

Rheinland-Pfalz



Kultusministerium

Lehrplan

SACHUNTERRICHT

Grundschule

Schule

Z-V RP

S-9(1984)

Grundschriftliche Lehrplan Sachunterricht – Grundschule

Emil Sommer, Verlag für das Schulwesen, Grünstadt

Georg-Eckert-Institut BS78



1 170 596 5

Inhaltsverzeichnis

Seite

I. Didaktische Konzeption des Sachunterrichts	5
1. Ziele und Aufgaben	5
2. Inhalte	8
3. Hinweise zum Unterricht und zur Umsetzung des Lehrplanes	9
II. Schuljahresplanung	12
1. Lehrpläne	12
2. Erfahrungsbereiche	14
Licht	14
Luft	15
Wasser	18
Elektrischer Strom	20
Stabilität und Gleichgewicht	22
Pflanzen	23
Tiere	28
Mensch	36
Konsum	43
Wohnen	47
Arbeit und Produktion	50
Dienstleistung	53
Freizeit	57
Zeit	57
Landschaft	57

Lehrplan

SACHUNTERRICHT

Grundschule

Herausgeber: Kultusministerium Rheinland-Pfalz, Mainz
Verlag: Emil Sommer, Verlag für das Schulleben, Grönstadt
Gesamtherstellung: Emil Sommer, Druck und Verlag, Grönstadt

Mai 1984

Georg-Eckert-Institut
für internationale
Schulbuchforschung
Braunschweig
-Schulbuchbibliothek -

94/1858

Z-V RP

S-9(1984)

Herausgeber: Kultusministerium Rheinland-Pfalz, Mainz
Verlag: Emil Sommer, Verlag für das Schulwesen, Grünstadt
Gesamtherstellung: Emil Sommer, Druck und Verlag, Grünstadt

Mai 1984

Inhaltsverzeichnis

	Seite
I. Didaktische Konzeption des Sachunterrichtes	5
1. Ziele und Aufgaben	5
2. Inhalte	8
3. Hinweise zum Unterricht und zur Umsetzung des Lehrplanes	9
II. Schuljahresplanung	12
1. Lehrplanübersicht	12
2. Erfahrungsbereiche	14
Licht	14
Luft	15
Wasser	18
Elektrischer Strom	20
Stabilität und Gleichgewicht	22
Pflanzen	25
Tiere	30
Mensch	36
Konsum	43
Wohnen	47
Arbeit und Produktion	50
Dienstleistung	53
Freizeit	57
Zeit	60
Landschaft	64

I. Didaktische Konzeption des Sachunterrichtes

1. Ziele und Aufgaben

Eingebunden in den allgemeinen und übergreifenden pädagogischen Auftrag der Grundschule (s. Leitlinien), verfolgt auch der Sachunterricht das Ziel, dem Kind Orientierungshilfen in der heutigen Lebenswirklichkeit zu geben, selbstbestimmtes Handeln grundzulegen und ihm Wege der Selbstfindung zu eröffnen.

Das Kind hat bereits im vorschulischen Alter zahlreiche Erfahrungen gesammelt und vielfältige Einblicke in die Lebenswirklichkeit gewonnen, beispielsweise in der Begegnung mit Menschen, bei der Teilnahme an Festen und Feiern, beim Spielen, Beobachten, Erkunden. Zumeist entspringen diese Erfahrungen einer mehr vordergründigen und mehr zufälligen Wirklichkeitssicht. Sie werden gesteuert vom spontanen und ganzheitlichen Erleben des Kindes und hängen stark von den Lernanregungen ab, die dem Kind in der Zeit vor dem Schulbesuch gegeben wurden. Zudem üben heute auch die Medien einen nachhaltigen Einfluß auf das kindliche Wirklichkeitsverständnis aus.

Der Sachunterricht knüpft an den Erfahrungen der Kinder an. Was Kinder im Elternhaus, auf der Straße, in ihrer heimatlichen Lebenswelt oder über die Medien oft mehr zufällig als vorbereitet oder bewußt gesehen, gehört, erfahren und erlebt haben, wird im Sachunterricht zum Anlaß und zum Gegenstand gezielter Auseinandersetzung. So können die vielschichtigen Erfahrungen geklärt, ergänzt, geordnet und in schlüssige Zusammenhänge gebracht werden. Dabei sollen die Kinder zugleich auch neue Erfahrungen machen und lernen, die Wirklichkeit differenzierter wahrzunehmen und zunehmend selbständig zu handeln.

Aus fachspezifischer Sicht sollen die Kinder im Sachunterricht insbesondere lernen:

- Erfahrungen, Erlebnisse, Beobachtungen, Fragen und Probleme offen und freimütig in den Unterricht einzubringen,
- einzeln oder gemeinsam (Partner, Gruppe, Klasse) und vornehmlich im konkreten Handeln Lösungsmöglichkeiten zu entdecken, zu entwerfen und zu erproben,
- Erfahrungen, Erklärungen und Lösungsergebnisse in größere Sachzusammenhänge einzuordnen, auf verwandte Sachverhalte zu übertragen und anzuwenden,
- fachspezifische Arbeitsformen (z. B. Beobachten, Vergleichen, Messen, Experimentieren, Sammeln, Ordnen, Prüfen) zunehmend ziel- und sachgerichtet einzusetzen,
- soziale, geschichtliche, wirtschaftliche, naturgesetzliche und technische Phänomene insbesondere in ihrem heimatlichen Erfahrungs- und Erlebnisbereich in grundlegender Form zu erschließen, die Beziehungen zur Heimat zu vertiefen und Toleranz und Verständnis im Hinblick auf die Lebensformen anderer zu entwickeln,
- gemeinsam zu arbeiten, vereinbarte Verfahren einzuhalten, auf Argumente und Gegenargumente einzugehen, Rücksicht zu üben und sich gegenseitig zu helfen.

Wenn Kinder Erfahrungen, Fragen oder Probleme zu klären versuchen, geschieht dies zumeist spontan und mit der Tendenz zu vorschneller Schlußfolgerung oder Verallgemeinerung. Der Sachunterricht nimmt die kindlichen Deutungsversuche auf und bietet den Schülern gezielt die Möglichkeit, an sorgfältig und exemplarisch ausgewählten Sachverhalten Erklärungszusammenhänge zu entwickeln. Erfahrungen der Kinder werden damit nicht einfach beschrieben, gesammelt, aufgezählt oder gar nur flüchtig zur Kenntnis genommen, sondern im Unterricht so aufgegriffen, daß sie zum Gegenstand planmäßigen Beobachtens,

Erkundens, Besprechens und Vergleichens werden können. In behutsam fortschreitenden Lernvorgängen werden die Erklärungsversuche der Kinder mehr und mehr ausgeweitet, versachlicht, überprüft und sach- und situationsgerecht angewendet.

Wo immer sinnvoll gegeben, sollte sich der Lehrer bei der Planung und Gestaltung des Unterrichtes an der Alltagswirklichkeit seiner Schüler orientieren und Ziele, Inhalte und Verfahren auf ihre konkreten Lernerfahrungen und Lernbedürfnisse beziehen. Dies kann wesentlich dazu beitragen, den Kindern die Bedeutung der jeweiligen Lernaufgabe für ihr gegenwärtiges und künftiges Leben zu erhellen und ihr Interesse am Lernen zu vertiefen. Falls jedoch bei einzelnen Themen nicht unmittelbar an den Erfahrungen der Kinder anzuknüpfen ist, sollte der Lehrer dafür Sorge tragen, daß das Gelernte in den kindlichen Erfahrungsbereich vorstößt und dort sinnvoll angewendet werden kann. Auch im Sachunterricht hat der Grundsatz der Lebensnähe und der Lebensbedeutsamkeit Vorrang gegenüber einer umfangreichen Vermittlung von Wissensinhalten.

Kindgemäßer Sachunterricht geht davon aus, daß die bisherigen Erfahrungen im Kind ein individuelles Netz von Vorstellungen und Interessen geschaffen und nachhaltig auf sein Selbstverständnis eingewirkt haben. Kindnah aufbereitete und problematisierte Sachverhalte sollen scheinbar Selbstverständliches dem Kind „fragwürdig“ machen, Interesse wachrufen und zum Austausch und Vergleich von Vermutungen und Lösungsvorschlägen anregen. Es hängt in besonderer Weise von der „Klassenatmosphäre“ und der pädagogischen Einstellung des Lehrers ab, ob es gelingt, das Kind zu unbefangenen Fragen zu bewegen, sein Problembewußtsein zu schärfen und es zu eigenen Erklärungsversuchen zu ermuntern. Jeder Unterricht, der den unverzichtbaren Bezug zum Fragen des Kindes preisgibt, ist verfehlt.

Wenn der Sachunterricht hingegen seiner Aufgabe gerecht werden will, die Möglichkeiten des Kindes zu aktivem Erkunden, genauem und geduldigem Beobachten und gründlichem Bedenken zu erweitern und zu verfeinern, muß er Neugier, Interesse und unbefangenes Fragen und Deuten fördern und stützen. Es ist daher besonders wichtig, daß die kindlichen Erfahrungen ernstgenommen werden und beim Lehrer auf ehrliche Anteilnahme und echtes Interesse stoßen.

Kindgemäßer Sachunterricht räumt darüber hinaus dem Prinzip der Sprachförderung einen herausragenden Stellenwert ein: Sachunterricht und Sprachförderung sind untrennbar aufeinander verwiesen, da ein Durchdringen von Sachverhalten nicht ohne Sprache auskommen vermag.

Die Kinder sollten stets Gelegenheit erhalten, über Sachverhalte nachzudenken und zunächst in ihrer Umgangssprache spontan und frei darüber zu sprechen. Damit wird ihnen ein Weg geöffnet, das jeweilige Problem mit eigenen Worten und eigenen Begriffen sich verfügbar zu machen und zu erfassen. Nach diesen spontanen sprachlichen Äußerungen sollten die Kinder dazu angeleitet werden, ihre Fragen und Vermutungen so differenziert und so exakt wie es ihnen möglich ist in ihrer Umgangssprache festzuhalten. Erst im Anschluß daran sollten schließlich elementare Fachbegriffe eingeführt werden, ohne je den unmittelbaren Bezug zur Umgangssprache und zum Sprachvermögen der Kinder aufzugeben. Auf diese Weise gewinnt das Kind erste Einblicke in die Vorzüge beider Sprachen, in die Plastizität der Umgangssprache und in die Präzision der Fachsprache. Der Sachunterricht bietet dafür einen zwar vorläufigen und bescheidenen, aber dennoch wichtigen Ansatzpunkt, denn hier, im Übergang von animistischer, anthropomorpher Sprechweise zur präzisen Fach-

sprache kann den Kindern behutsam und exemplarisch bewußt gemacht werden, wie sich mit dem verändernden, sachlichen Zugriff der Sprache auch die Wirklichkeit anders darstellt.

Mit den Hinweisen auf das Verhältnis von Umgangssprache und Fachsprache kommt auch das Prinzip der Wissenschaftsorientierung in den Blick und damit zugleich die Frage, wie dieses Prinzip im Sachunterricht auszulegen und für das Lernen des Kindes fruchtbar zu machen ist.

Wissenschaftsorientierung wird hier als ein Prozeß verstanden, in dem spontane Vermutungen, Erklärungen und Lösungsentwürfe der Kinder mit vereinbarten Verfahrensweisen zunehmend sach- und zielgerichtet überprüft werden. Wissenschaftliche Erkenntnisse und Verfahren haben dabei ausschließlich dienende Funktion. Sie beugen sachlicher Verfälschung oder kindertümelnder Verniedlichung vor und geben in einer grundlegenden Weise dem Kind die Möglichkeit an die Hand, Probleme aus seiner Lebenswirklichkeit mit Hilfe angemessener und erfolgversprechender Methoden zu untersuchen und zunehmend selbstständig zu lösen. Keinesfalls darf das Prinzip der Wissenschaftsorientierung dazu verleiten, den Kindern nur ein aus der Systematik der Wissenschaften abgeleitetes Sachverständnis zu vermitteln. Wissenschaftsorientierter Sachunterricht soll vielmehr den Kindern dabei helfen, sich mit Dingen und Sachverhalten zielgerichtet, intensiv und kritisch auseinanderzusetzen und so einer frag-losen und blinden Anpassung ebenso zu widerstehen wie voreiligen Behauptungen und ungerechtfertigten Schlußfolgerungen.

Der kindgemäße Weg zu einem möglichst selbständigen und einsichtsvollen Lernen und Arbeiten ist das konkrete Handeln in kindgerecht aufbereiteten Lernsituationen. Es regt Selbständigkeit durch Selbsttätigkeit an und ist in besonderer Weise geeignet, das Kind ganzheitlich anzusprechen.

Zu den Formen handlungsverflochtenen Lernens zählen das Spielen und Darstellen, das Bauen und Formen, das Untersuchen, Betrachten und Beobachten, das Konstruieren, Probieren und Experimentieren. Sie bedürfen einer bedachten Einführung sowie der sorgfältigen Übung während der gesamten Grundschulzeit. Wo und wann immer sich die Gelegenheit dazu bietet, sind konkretes Handeln, das Nachdenken und gemeinsames Sprechen über Sachverhalte eng miteinander zu verschränken. Dies ist besonders für das sprachlich weniger gewandte oder das ausländische Kind geboten.

Im gleichen Maße, wie der Sachunterricht bestrebt sein muß, von den Erfahrungen und der Lebenswirklichkeit der Kinder auszugehen, muß er darauf bedacht sein, das im Unterricht Gelernte wiederum in die Lebenswirklichkeit der Kinder einzubinden. Damit ist insbesondere der notwendige Bezug zum heimatlichen Lebensraum angesprochen.

Heimatbezogener Sachunterricht geht von der Tatsache aus, daß Lebensverständnis, Sinnverständnis und emotionale Bindungen des Kindes in der Heimat grundgelegt werden. Er macht dem Kind diese Zusammenhänge bewußt und regt zum Vergleich mit der Heimat anderer Menschen an, um so die Beziehungen zur eigenen Heimat zu vertiefen und die Grundhaltung der Toleranz gegenüber anderen Lebensformen zu verankern. Dabei muß er sich der Möglichkeiten und Grenzen bewußt bleiben: Heimat kann letztlich nur persönlich „erfahren“, nie nur „vermittelt“ werden.

Die aktive Auseinandersetzung des Kindes mit den natürlichen, geographischen, sozialen und geschichtlichen Gegebenheiten seiner Heimat soll im Kind Verantwortungsgefühl für den heimatlichen Lebensbereich grundlegen und es in ersten Ansätzen zum Mitgestalten anregen und befähigen. Dadurch erfährt das Kind Heimat nicht nur als Vor-gabe, sondern

auch als Aufgabe: Heimat finden, achten und zunehmend sich auch selbst „Heimat schaffen“ lernen sind die bestimmenden Leitgedanken, unter denen das Prinzip der Heimatorientierung im Sachunterricht konkrete Gestalt gewinnen sollte.

Nur dann, wenn sich der Sachunterricht ausgewogen den Forderungen der Kindgemäßheit, Wissenschaftsorientierung und Heimatorientierung verpflichtet, können von ihm tiefgreifende und überdauernde erzieherische Wirkungen ausgehen. Unvoreingenommenheit, Offenheit, Sachlichkeit, Sorgfalt, Einfallskraft, Kritikfähigkeit und Solidarität gehören zu jenen pädagogischen Anliegen, die nicht durch einseitige Wissensvermittlung zu erreichen sind, sondern vor allem anderen ein vertrauensvolles Verhältnis zwischen Lehrer und Kind verlangen. Mehr als noch so viele eindringliche Worte bewirkt hier das lebendige Beispiel, das der Lehrer in einer gleichermaßen unaufdringlichen wie engagierten Weise den Kindern gibt.

2. Inhalte

Der Lehrplan geht von den Gegebenheiten der Lebenswirklichkeit des Schülers aus und stellt diese in „Erfahrungsbereichen“ dar. Die Art und Weise, wie Kinder Erfahrungen sammeln, wie sie ihre Umwelt ansehen und auslegen, wie sie Phänomene beschreiben, von Ereignissen erzählen und nach Erklärungen suchen, legt das Anordnen der Inhalte nach Erfahrungsbereichen nahe.

Für die Auswahl und Anordnung der Erfahrungsbereiche waren besonders die Prinzipien der Kind- und Sachgemäßheit sowie der Wirklichkeitsnähe und des stufigen Aufbaus maßgeblich. Alle Erfahrungsbereiche repräsentieren Ausschnitte aus der Lebenswirklichkeit, die von den Kindern als bedeutsam, fragwürdig, problemhaltig und bedenkenswert erfaßt werden können. Sie machen den Anspruch geltend, exemplarisch und repräsentativ-typisch zu sein; keinesfalls erheben sie jedoch den Anspruch, die gesamte Lebenswirklichkeit der Kinder abzudecken oder originalgetreu „abzubilden“. Vielmehr stellen sie erste Grundlagen und Zugangswege dar, von denen aus die Lebenswirklichkeit der Kinder zu erschließen und das leitende Ziel der Orientierungshilfe anzustreben ist.

Die gründliche und differenzierte Bearbeitung von Ausschnitten aus der Lebenswirklichkeit darf jedoch nicht zur Zersplitterung des Sachunterrichtes in beziehungslos nebeneinander-gestellte Fachaspekte und in voneinander isolierte Verfahren führen. Dies widerspräche zutiefst den Prinzipien der Kindgemäßheit und des exemplarischen Lernens.

Angemessen und notwendig hingegen ist, die Erfahrungsbereiche in ihren vielfältigen Beziehungen zu sehen und entsprechend im Sachunterricht fruchtbar und lebendig werden zu lassen. Darüber hinaus wird es häufig angezeigt sein, die Grenzen des Faches zu überschreiten und die zahlreichen Querverbindungen zu den übrigen Fächern aufzunehmen, um sie für ein umfassendes und ertragreiches Lernen der Kinder zu nutzen.

Dies gilt vor allem für die ersten Schuljahre. Hier ist der Sachunterricht noch besonders eng mit dem gesamten Unterricht verwoben. Wo immer sinnvoll möglich, soll er beispielsweise mit dem Erstlesen und Erstschreiben, der Mathematik, der Kunst . . . in eine unmittelbare Wechselbeziehung treten oder sogar mit ihnen eine didaktische Einheit bilden.

Der Sachunterricht hat von Beginn der Grundschulzeit an einen unersetzbaren Beitrag zum gemeinsamen Arbeiten und zu einer lebendigen Klassengemeinschaft zu leisten. Er gibt dem

einzelnen Kind in der Erfahrung des eigenen Tuns und durch sachbezogene Gemeinsamkeit mit anderen die Möglichkeit, sich in der Schule und in das Lernen einzuleben. Im Blickpunkt steht die Herausforderung durch kind- und sachgemäße Aufgaben, der Spaß am Miteinandersein und -tun und am Lernen insgesamt.

Die für den Sachunterricht festgelegten Themen und Ziele wurden bewußt stark begrenzt. Dadurch erweitern sich die Möglichkeiten, Erfahrungen, Erlebnisse, Fragen und Probleme der Kinder aufzugreifen und mit der gebotenen Aufmerksamkeit und Sorgfalt in den Unterricht hineinzunehmen. Darüber hinaus können nunmehr in verstärktem Maße Themen aus dem Jahreskreis, Feste und Feiern, regionales Brauchtum in den Unterricht hineinwirken und das schulische Leben und Lernen bereichern.

Schließlich stellen sich auch dem Sachunterricht Aufgaben und Themen, die immer wieder neu und immer wieder anders aus dem „Schulleben“ und der konkreten Gemeinsamkeit einer Klasse erwachsen. Dazu gehören beispielsweise die Regelung des Zusammenlebens oder der Bereich der Information.

Es ist heute, da insbesondere durch die Medien (Fernsehen, Video, Comic) eine Flut von Informationen auf die Kinder einströmt, mehr denn je geboten, Informationen prüfen, auswählen und verarbeiten zu lernen. Die sorgfältige Prüfung, die sachgerechte Auswahl und die zielgerichtete Verwertung von Informationen bilden daher in vielen Erfahrungsbereichen eine wichtige Arbeitsgrundlage.

Fragen des Zusammenlebens gewinnen eine besondere Aktualität durch den hohen Anteil von Schülern aus anderen Lebensräumen oder Kulturkreisen. Unsere Kinder lernen heute oft schon früh Verhaltensweisen kennen, die in anderen Traditionen wurzeln. Zusammenleben bedeutet hier insbesondere, das Bewußtsein der eigenen Eigenart mit Aufgeschlossenheit und Toleranz gegenüber anderen Menschen und anderen Lebensformen zu verbinden.

Aus diesen Überlegungen insgesamt wird sichtbar, daß der Lehrplan sich als ein „offenes Curriculum“ versteht. Er vermeidet die Fixierung auf ein vorgegebenes, enges didaktisches Konzept und legt statt dessen großen Wert darauf, genügend Entscheidungsfreiheit einzuräumen, damit der Lehrer – insbesondere durch eine differenzierende Unterrichtsplanung und -gestaltung – möglichst auf jedes einzelne Kind angemessen eingehen kann. Dies entläßt den Lehrer nicht aus seiner pädagogischen Verantwortung, im Gegenteil: Sie wird darin, wie der Lehrer die ihm anvertraute Entscheidungsfreiheit im Interesse des Kindes nutzt, in besonderer Weise deutlich.

3. Hinweise zum Unterricht und zur Umsetzung des Lehrplanes

Im Sachunterricht haben Inhalte und fachspezifische Arbeitsformen das gleiche Gewicht. Inhalte und Verfahren sollten möglichst so verzahnt werden, daß sie eine Einheit bilden. Die isolierte Vermittlung fachspezifischer Arbeitsformen verfehlt hingegen die Aufgaben und Ziele des Sachunterrichtes ebenso wie die Verkürzung des Unterrichtes auf die bloße Vermittlung faktischen Wissens.

Die Ausgangsbasis des Sachunterrichtes ist die Situation des suchenden und forschenden Kindes. Daher wird das entdeckende und problemlösende Lernen zu einer der vorherrschenden Arbeitsweisen.

Zum entdeckenden und problemlösenden Lernen gehören:

- das Sammeln und Ordnen von Erfahrungen, insbesondere im handelnden Umgang,
- das Aufspüren von Problemen und das Formulieren von Fragen, und zwar so, daß Lösungen und Antworten dem Kind wichtig und erstrebenswert werden können,
- das gemeinsame Suchen nach und das Erproben von Lösungswegen,
- das Finden und Begründen von Lösungen, ggf. auch das Herstellen von Begründungszusammenhängen,
- das Überprüfen, Verallgemeinern und Anwenden gefundener Lösungen.

Diese Gliederung ist kein Verlaufsschema für den Aufbau von Unterrichtsstunden oder von Unterrichtseinheiten; sie beschreibt vielmehr eine Abfolge, die dem Lehrer als Orientierungshilfe dienen kann. Je nach Inhalt und Zielsetzung erhalten die einzelnen Schritte unterschiedliches Gewicht.

Das Lernen vollzieht sich besonders im 1. Schuljahr vorwiegend noch auf der Ebene des konkreten Tuns. Dabei begreift das Kind den jeweils anstehenden Sachverhalt in einer oftmals mehr intuitiven Weise. Bildhafte und anschauliche, zunehmend auch symbolische Darstellungen helfen ihm, sich allmählich vom konkreten Tun zu lösen, Sachverhalte differenzierter zu durchschauen, Sachzusammenhänge herzustellen und grundlegende Prinzipien und Regeln zu finden. Keinesfalls darf der Lehrer diesen elementaren Erkenntnisvorgang – etwa aus Ungeduld heraus – leichtfertig beschleunigen und die Kinder vorschnell zu Abstraktionen drängen.

Besonders wichtig ist, das kindliche Lernen durch eine intensive sprachliche Erziehung und eine zielgerichtete sprachliche Förderung zu unterstützen: Sprache und Sache sollten sich auch im Sachunterricht stets verzahnen und ergänzen. Vor diesem Hintergrund erhalten Erzählungen des Lehrers oder der Kinder, Unterrichts- und Gruppengespräche und Sachniederschriften ihre hohe Bedeutung.

Kindgemäßer und heimatbezogener Sachunterricht darf sich nicht in einen „Kreide- und Wortunterricht“ verlieren. Diese Erkenntnis ist so alt wie die Forderung nach Lebens- und Wirklichkeitsnähe. Der Unterrichtsgang als methodisch angeleitete „originale Begegnung“ des Kindes mit der Wirklichkeit zählt somit nicht von ungefähr zu den grundlegenden und zentralen Arbeitsformen des Sachunterrichtes.

Er ermöglicht dem Kind „wirkliche“ Erfahrungen, die durch kein noch so gutes Medium zu ersetzen sind. Immer dann, wenn der jeweilige Lerngegenstand an Ort und Stelle, in seiner(!) Umgebung am besten zu durchschauen ist, sollte möglichst auch der Gegenstand selbst aufgesucht und nicht erst über Umwege vermittelt werden. Dabei bedeutet „Durchschauen“ weit mehr als bloßes Anschauen: Ein gut vorbereiteter Unterrichtsgang läßt die Kinder beobachten, fragen, messen, zählen, graben, sammeln, notieren, Proben entnehmen usw. Die gewonnenen Arbeitsergebnisse münden schließlich wieder in den Unterricht ein; sie werden besprochen, geordnet, zusammengefaßt, dargestellt und gesichert (Skizze, Zeichnung, Tabelle, Modell, Sachniederschrift . . .).

In der Schuljahresplanung wird jeder Erfahrungsbereich mit einer kurzen didaktischen Begründung eingeleitet. Darüber hinaus geht jedem einzelnen Thema eine gesonderte Einführung voraus. Begründung und Einführung bilden weitere Hilfen für das Verständnis der jeweils in einer Unterrichtseinheit angestrebten Ziele.

Die im Lehrplan angegebenen **Ziele** sind **verbindlich**. Sie stellen keine Reihenfolge – etwa im Sinne eines Stoffverteilungsplanes – dar. Vielmehr muß der Lehrer auf der Grundlage dieses Lehrplanes, der eingeführten Schülerbücher, der zur Verfügung stehenden Materialien und unter Berücksichtigung der regionalen und situativen Erfordernisse selbst seinen Arbeitsplan erstellen. Dies soll gegebenenfalls in Absprache mit den Lehrern geschehen, die in der gleichen Klassenstufe Sachunterricht erteilen.

Die **Hinweise zum Unterricht** enthalten ein **Angebot**, das dem Lehrer bei der Planung und Gestaltung des Unterrichtes helfen will. Der Lehrer muß daher nicht unbedingt seinen Unterricht nach diesen Vorschlägen gestalten. Er sollte jedoch nicht übersehen, daß die „Hinweise“ eine für die Planung und den Aufbau des Unterrichtes richtungweisende Bedeutung haben und die Zielangaben in konkreter Form verdeutlichen.

Der Lehrplan legt die Ziele für 25 Unterrichtswochen pro Schuljahr fest. Dabei geben die Zeitrichtwerte eine Orientierung an und machen die Gewichtung der einzelnen Erfahrungsbereiche in der jeweiligen Klassenstufe deutlich.

Die Verkehrserziehung ist Aufgabe aller Fächer, hauptsächlich jedoch dem Sachunterricht zugeordnet (s. Lehrplan Verkehrserziehung). Damit genügend Raum und Zeit für die Verkehrserziehung bleiben, wurden die zur Verfügung stehenden 25 Jahreswochen für den Sachunterricht nicht voll ausgeschöpft. Auf diese Weise lassen sich die von der KMK-Empfehlung vorgesehenen Zeitrichtwerte (je 20 Stunden im 1. und 4. Schuljahr, je 10 Stunden im 2. und 3. Schuljahr) größtenteils in den Sachunterricht integrieren.

Für die Zeitplanung innerhalb eines Schuljahres sind Freiräume vorzusehen, d. h. die Jahreswochen sind nicht restlos mit den im Lehrplan aufgeführten Themen und Aufgaben auszufüllen. Dadurch können Fragestellungen, die sich aus der besonderen Situation der Schule ergeben, aufgegriffen und insbesondere projektorientierte Vorhaben verwirklicht werden.

Auch die Abfolge, in der die Themen innerhalb der einzelnen Schuljahre zu bearbeiten sind, ist nicht festgelegt. Vielmehr muß der Lehrer mit Blick auf die Lernbedürfnisse der Kinder und auf die örtlichen und jahreszeitlichen Gegebenheiten selbst entscheiden, welche Themen er in dem vorhandenen Freiraum noch weiter verfolgt und vertieft. Überdehnung oder einseitige Gewichtung sind jedoch zu vermeiden.

Der Bereich der lebendigen Natur erfordert oft eine eigene Zeitplanung, da hier dem langfristigen Beobachten und Pflegen besondere Bedeutung zukommt.

Eine weitere Entscheidung, die nur der Lehrer treffen kann, ist, welche Themen er aus verschiedenen Erfahrungsbereichen in einen Zusammenhang bringt oder sogar in einer sinnvollen Weise zusammenfaßt, ohne die jeweils vorgegebenen Ziele zu vernachlässigen. Auf „Querverbindungen“ wird in der Schuljahresplanung hingewiesen.

II. Schuljahresplanung

1. Lehrplanübersicht

Erfahrungsbereich		1. Schuljahr	
1 Licht			
2 Luft		E 2/1 Luft ist „vorhanden“	ca. 1 Wo.
3 Wasser		E 3/1 Elementare Erfahrungen mit Wasser	ca. 1 Wo.
4 Elektrischer Strom			
5 Stabilität und Gleichgewicht			
6 Pflanzen	E 6.1. Pflanzen im Jahreslauf	E 6.1./1 Sammeln von Blättern, Blumen und Früchten	ca. 2 Wo.
	E 6.2. Wachstum, Vermehrung und Pflege von Pflanzen	E 6.2./1 Vermehrung durch Ableger/Stecklinge	ca. 1 Wo.
7 Tiere	E 7.1. Verhalten von Tieren	E 7.1./1 Beobachten von Tieren	ca. 1 Wo.
	E 7.2. Entwicklung und Vermehrung von Tieren	E 7.2./1 Tiere und ihre Jungen	ca. 1 Wo.
8 Mensch	E 8.1. Mensch – Körperlichkeit	E 8.1./1 Erste Körpererfahrung – Was ich alles kann	ca. 1 Wo.
	E 8.2. Mensch – Sexualität	E 8.2./1 Junge und Mädchen sind verschieden	ca. 1 Wo.
9 Konsum		E 9/1 Vom Wünschen und Brauchen	ca. 1 Wo.
10 Wohnen			
11 Arbeit und Produktion		E 11/1 Wir stellen gemeinsam etwas her	ca. 1 Wo.
12 Dienstleistung		E 12/1 Dienste in der Klasse – Wir helfen uns gegenseitig	ca. 1 Wo.
13 Freizeit		E 13/1 Zeit zum Arbeiten – Zeit zum Spielen	ca. 1 Wo.
14 Zeit		E 14/1 Zeit läßt sich gliedern	ca. 1 Wo.
15 Landschaft	E 15.1. Räumliche Orientierung	E 15.1./1 Richtungsunterscheidungen und Lagebeziehungen: unmittelbare und nähere Umgebung	ca. 1 Wo.
	E 15.2. Geographische Erscheinungsformen		
	E 15.3. Landschaftsräume		

2. Schuljahr		3. Schuljahr		4. Schuljahr	
E 1/2 Licht und Schatten	ca. 2 Wo.	E 1/3 Spiegelung	ca. 1 Wo.		
E 2/2 Luft hat Kraft	ca. 1 Wo.	E 2/3 Luftströmung und Wetter	ca. 2 Wo.		
		E 3/3 Wasser verwandelt sich	ca. 2 Wo.	E 3/4 Wasser hat Kraft	ca. 1 Wo.
		E 4/3 Bau eines einfachen elektrischen Stromkreises	ca. 1 Wo.	E 4/4 Experimentieren mit dem Stromkreis	ca. 1 Wo.
E 5/2 Türme und Mauern	ca. 1 Wo.	E 5/3 Wippen und Waagen	ca. 1 Wo.	E 5/4 Brücken und Verstrebrungen	ca. 1 Wo.
		E 6.1./3 Bäume im Jahreslauf	ca. 1 Wo.	E 6.1./4 Pflanzen nützen – Pflanzen erfreuen	ca. 1 Wo.
E 6.2./2 Samen keimen – Pflanzen wachsen und vergehen	ca. 3 Wo.			E 6.2./4 Vermehrung und Wachstum von Pflanzen in der Gärtnerei	ca. 1 Wo.
E 7.1./2 Halten und Pflegen eines Tieres	ca. 1 Wo.	E 7.1./3 Tiere in ihrem Lebensraum	ca. 1 Wo.	E 7.1./4 Tierdarstellungen in Medien	ca. 1 Wo.
E 7.2./2 Tiere entwickeln und vermehren sich – vom Ei zum Vogel	ca. 1 Wo.	E 7.2./3 Tiere entwickeln und vermehren sich – Vom Mehlwurm zum Mehlkäfer	ca. 1 Wo.		
E 8.1./2 Die Leistungsfähigkeit unserer Sinne	ca. 2 Wo.	E 8.1./3 Haltung und Beweglichkeit unseres Körpers	ca. 1 Wo.	E 8.1./4 Körperhythmen – Aus- und Einatmen, Puls- und Herzschläge	ca. 1 Wo.
		E 8.2./3 Die Mutter bringt das Kind zur Welt – Schwangerschaft und Geburt	ca. 1 Wo.	E 8.2./4 Die Mutter ernährt und pflegt den Säugling	ca. 1 Wo.
E 9/2 Einen Einkaufszettel erstellen	ca. 1 Wo.	E 9/3 Werbung und Konsum	ca. 1 Wo.	E 9/4 Der „Markt“ und die Versorgung mit Gütern	ca. 2 Wo.
E 10/2 Einrichten einer Wohnung	ca. 1 Wo.	E 10/3 Erkunden des Wohnorts/ des Wohnviertels	ca. 1 Wo.	E 10/4 Bauen und Wohnen früher und heute	ca. 1 Wo.
E 11/2 Gliederung eines Herstellungsprozesses	ca. 2 Wo.	E 11/3 Maschinen erleichtern dem Menschen die Arbeit	ca. 1 Wo.	E 11/4 Die Entwicklung der Arbeitswelt und die Vielfalt der Berufe	ca. 1 Wo.
E 12/2 Organisation einer öffentlichen Einrichtung – Die Post	ca. 1 Wo.	E 12/3 Dienstleistungen garantieren die öffentliche Sicherheit	ca. 1 Wo.	E 12/4 Die Gemeinde, ein öffentliches Ver- und Entsorgungssystem	ca. 2 Wo.
		E 13/3 Freizeitangebote – Sinnvolle Freizeitgestaltung	ca. 1 Wo.	E 13/4 Ausflugsziele und Erholungsgebiete in Rheinland-Pfalz	ca. 1 Wo.
E 14/2 Erlebte Zeit – gemessene Zeit	ca. 2 Wo.	E 14/3 Die Chronik – Beschreibung von Ereignissen in einem zeitlichen Ablauf	ca. 2 Wo.	E 14/4 Historische Zeugnisse des Heimatraumes erzählen	ca. 3 Wo.
E 15.1/2 Perspektive und Grundriß: Schule und Schulviertel	ca. 2 Wo.	E 15.1./3 Symbole und Himmelsrichtungen: Pläne und Karten des Nah- und Heimatraumes		E 15.1./4 Maßstab und Höhendarstellung: Pläne und Karten des Nah- und Heimatraumes	
		E 15.2./3 Landschaftsbausteine des Heimatraumes		E 15.2./4 Landschaftsbausteine im Vergleich	
		E 15.3./3 Der Mensch nutzt und verändert die Landschaft		E 15.3./4 Landschaften in Rheinland-Pfalz	
		E 15.1./3 – E 15.3./3	ca. 5 Wo.	E 15.1./4 – E 15.3./4	ca. 5 Wo.

Erfahrungsbereich 1: Licht

Kinder wissen schon, daß es von bestimmten Bedingungen abhängt, ob sie Dinge oder Vorgänge ihrer Umwelt genau, nur ungefähr oder gar nicht sehen können. Zu diesen Bedingungen zählen vor allem Helligkeit, Dämmerung und Dunkelheit. Kinder wissen aber auch, daß man Dunkelheit durch „künstliches Licht“ in Helligkeit verwandeln kann.

Andere Erfahrungen kommen hinzu: Beim Spaziergang beispielsweise sehen sie Schatten; es macht ihnen Spaß, das eigene Schattenbild „zu verfolgen“ oder Schattenbilder anderer zu erhaschen. Außerdem finden sie an Schattenspielen viel Freude.

Ein weiteres Erfahrungsfeld ist das der Spiegelung. Zu Hause, beim Einkaufen oder beim Spiel am Wasser haben sie damit bereits Erfahrungen gewonnen.

Diese mehr situations- und handlungsbezogenen Erfahrungen nutzt der Unterricht und erweitert sie planmäßig. In einfachen Versuchen können dabei durch Veränderung der Bedingungen grundlegende Zusammenhänge entdeckt und erste Einsichten angebahnt werden. Wichtig ist, diese Zusammenhänge und Einsichten in altersgemäßer, doch sachlich richtiger Sprache zu beschreiben.

2. Schuljahr: Licht und Schatten

3. Schuljahr: Spiegelung

2. Schuljahr: Licht und Schatten

E 1/2

Zeitrichtwert: ca. 2 Wo.

In vornehmlich handelnder (einfache Versuche) und beschreibender Form erkennen die Kinder grundlegende Wechselbeziehungen zwischen Licht und Schatten. Zugleich soll ihnen auch die Bedeutung des Lichtes für den Menschen bewußt werden.

Durch den Bau einer Sonnenuhr – als projektorientiertes Vorhaben – erfahren die Kinder, wie der Mensch das Zusammenspiel von Licht und Schatten für die Zeitmessung genutzt hat.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Verschiedene Lichtquellen benennen können und ihre Bedeutung für den Menschen besprechen	Licht hat seit jeher für den Menschen große Bedeutung: Feuer, Fackel, Kienspan, Kerze, Petroleumleuchte, elektrisches Licht
Beziehungen zwischen Lichtquelle, Gegenstand und Schatten erkennen	Spiele und Versuche mit Lichtquellen (Sonne, Kerze, Taschenlampe): – Ausbreitung des Lichtes – Schattenbildung
Bedingungen des Sehens und des Gesehenwerdens erfahren	Abhängigkeit von – Lichtstärke – Größe, Form und Farbe des Gegenstandes
	Langsames Öffnen/Schließen der Verdunkelungseinrichtung eines Raumes (auch auf die Sichtbarkeit der Farben achten)

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Veränderung von Schattenbildern beobachten und beschreiben	Sehproben im Dämmerlicht mit verschiedenfarbig gekleideten Personen Querverbindung: Verkehrserziehung Schattenspiele Große-kleine, scharfe-unscharfe, stehende-wandernde Schattenbilder in einfachen Versuchen erzeugen Projektorientiertes Vorhaben: Sonnenuhr bauen Querverbindung: Erfahrungsbereich Zeit (E 14)

3. Schuljahr: Spiegelung

E 1/3

Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Das Grundschulkind sieht noch keinen unmittelbaren Zusammenhang zwischen „Licht“ und dem Phänomen der Spiegelung. Darum ist durch spielerische Verfahren die Erkenntnis zu gewinnen, daß Lichtstrahlen sich umlenken bzw. zurückwerfen lassen und daß auf diese Weise u. a. das Spiegelbild entsteht.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Erproben, wie sich Licht mit Hilfe eines Spiegels umlenken läßt	Mit Taschenspiegeln „Blendspiele“ durchführen
Erkennen, daß Spiegelbilder seitenverkehrt sind	Gegenstände vor einen Spiegel stellen, Bild und Spiegelbild vergleichen: oben-unten, rechts-links, vorne-hinten Spiegelschrift als „Geheimschrift“
Die Anwendung von Spiegeln im täglichen Leben erkunden	Spiegel im Haushalt, Verkehrsspiegel, Rückspiegel, Spiegel auf dem Jahrmarkt

Erfahrungsbereich 2: Luft

Kinder „wissen“, daß ihnen beim Rennen die Luft ausgeht, daß sie beim Tauchen Luft holen müssen, daß Zimmer gelüftet werden müssen, daß man Luft in einem Luftballon zusammendrücken kann, ja vielleicht sogar, daß Wind, der durch schnelle Fahrzeuge verursacht wird, bewegte Luft ist. Fast immer handelt es sich hierbei um ein handlungs- und erfahrungsbezogenes Wissen.

Im 1. Schuljahr werden diese Erfahrungen aufgegriffen und geordnet. In den folgenden Schuljahren treten einfache physikalische Zusammenhänge in den Blickpunkt. Erfahrungsgemäß fällt es Kindern nicht leicht, Luft als einen „Körper“ zu erfassen. Einfache und anschauliche Versuche müssen diesen Erkenntnisvorgang unterstützen. Dabei werden auch erste Einsichten in Luftdruck, Luftströmung und in das Wetter angebahnt.

Im Erfahrungsbereich „Luft“ ergeben sich vielfältige Bezüge zur Lebenswirklichkeit, die im Unterricht an ausgewählten Beispielen untersucht und erörtert werden, wie z. B. Nutzen und Gefahren des Windes, Lebensnotwendigkeit der Luft, Probleme der Luftreinhaltung, technische Anwendungsbereiche (Fliegen, Luftfederung usw.).

1. Schuljahr: Luft ist „vorhanden“
2. Schuljahr: Luftdruck
3. Schuljahr: Luftströmung
4. Schuljahr: Luft ist ein Körper

1. Schuljahr: Luft ist „vorhanden“ E 2/1
 Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

In dieser Unterrichtseinheit soll das Kind Wirkungen und Eigenschaften der Luft durch spielerisch angelegte „Versuche“ erfahren. Es erkennt, daß der Mensch diese Wirkungen und Eigenschaften nutzt und ohne Luft nicht leben kann.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Spielerisch Erfahrungen mit Luft sammeln	Luft kann etwas bewegen: Windrädchen durch Blasen bewegen, durch Bewegung in der Luft, durch entweichende Luft aus Luftballons . . . Luft kann man einsperren und zusammendrücken: Luftballons, Papiertüten, Plastiktüten aufblasen; Seifenblasen aufsteigen lassen; Luftmatratzen, Fahrradschläuche, Schwimmtiere aufblasen . . . Luft ist unsichtbar, aber vorhanden: Luftblasen aus einer eingetauchten Flasche entweichen lassen
Wirkungen des Windes erkunden	Wind als „bewegte Luft“ Drachen, Segelschiff, Surfbrett, Windmühle Berichte über Sturmschäden
Erste Einsicht, daß der Mensch saubere Luft zum Leben braucht	Luftverschmutzung – Luftreinhaltung

2. Schuljahr: Luft hat Kraft E 2/2
 Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Im 1. Schuljahr hat das Kind in spielerischer Form erfahren, daß Luft Dinge bewegen kann. Nunmehr werden diese Erfahrungen durch Versuche planmäßig erweitert und vertieft. In einfachen Versuchsreihen soll das Kind die Kraft der Luft erkunden. Es ergeben sich zahlreiche praktische Nutzenwendungen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Einfache Versuche, die die Kraft der Luft „zeigen“, gemeinsam planen, durchführen und besprechen	Luft drückt: Luftballons aufblasen, Ball zusammendrücken Luft trägt: Sitzkissen, Hüpfball, Luftmatratze, Reifen Luft bremst: Fallschirm, Gegenwind beim Radfahren, Laufen mit geöffnetem Regenschirm Luft treibt an: Wattebällchen wegpusten Aufgeblasenen Luftballon auf Wägelchen binden, Luft ausströmen lassen Ballonwettsteigen (Durchführung: Mehrere unterschiedlich stark aufgeblasene Luftballons mit festgeklebten Röhrchen durch ausströmende Luft aufsteigen lassen)

3. Schuljahr: Luftströmung und Wetter

E 2/3

Zeitrichtwert: ca. 2 Wo.

Das Kind soll durch einfache Versuche herausfinden, daß Luft „strömt“. Diese Einsicht ist grundlegend für das Verständnis von Wettervorgängen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Beobachten, daß erwärmte Luft aufsteigt	Federn oder Watteflöckchen über brennende Kerze halten Wärmeschlange oder Warmlufttrad (Weihnachtspyramide) ausprobieren Erwärmen einer „leeren“ Flasche, die mit einem Luftballon verschlossen ist
Luftströmungen erkunden	An der Decke und am Boden des Klassenzimmers die Temperaturen messen und vergleichen Entsprechend: Temperaturmessungen oben und unten an Fenstern und Türen Querverbindung:
Erfahren, daß Luftströmung auf das Wetter einwirkt	Erfahrungsbereich Wasser/Thermometer (E 3/3) Brennende Kerze an Türspalt oben und unten hinhalten, Flamme beachten Mit Hilfe von Schemaskizzen, Schaubildern u. a. die elementaren Zusammenhänge verdeutlichen, z. B. aufsteigende Luft über erwärmter Fläche, absinkende Luft über kalter Fläche

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Wetter über einen längeren Zeitraum beobachten	<p>Anlegen eines Wetterbeobachtungsbogens</p> <p>Folgende Faktoren können beobachtet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Windstärke und Windrichtung - Temperatur - Bewölkung – Niederschläge <p>Einfache, ggf. selbst gefundene, Symbole und Bezeichnungen verwenden</p> <p>Die Wetterbeobachtung sollte sich unterrichtsbegleitend über einen begrenzten Zeitraum erstrecken, u. U. im Laufe des Jahres wiederholt werden und mit einer Zusammen-schau der Ergebnisse enden.</p> <p>Querverbindung:</p> <p>Erfahrungsbereich Landschaft/Symbole und Himmels-richtungen (E 15.1/3)</p>

Erfahrungsbereich 3: Wasser

Wasser übt auf alle Kinder eine geradezu magische Anziehungskraft aus. Es macht ihnen großen Spaß, im Wasser zu plantschen, mit Wasser zu spritzen, mit Wasser zu gießen, in Pfützen hineinzutreten, Wasser zu stauen und Gegenstände im Wasser schwimmen zu lassen. Dabei erleben sie mehr oder weniger bewußt einige typische Eigenschaften des Wassers.

Im Unterricht werden nunmehr typische Eigenschaften des Wassers gezielt herausgearbeitet, so z. B. das Fließen, Strömen, Versickern, Eindringen, Verdunsten und Kondensieren.

Das Thema „Wasser“ wird in mehreren Erfahrungsbereichen aufgegriffen, so in „Dienstleistung“, in „Landschaft“ und in der Verkehrserziehung.

1. Schuljahr: Elementare Erfahrungen mit Wasser

3. Schuljahr: Wasser verwandelt sich

4. Schuljahr: Wasser hat Kraft

1. Schuljahr: Elementare Erfahrungen mit Wasser E 3/1

Zeitrictwert: ca. 1 Wo.

Kennzeichnend für den Unterricht im 1. Schuljahr sind spielerische Versuche mit Wasser, wie das Umfüllen, Gießen, Fließen, Wegschwemmen, Tropfen, Aufwischen, Aufsaugen, Trocknen. Solche Tätigkeiten sind noch nicht zielgerichtet im Sinne eines Experimentes, sondern haben explorativen Charakter. Sie sind geeignet, typische Eigenschaften des Wassers zur Sprache zu bringen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Beobachten, wie Wasser sich einen Weg sucht	Unterrichtsgang zu einem Bach Beobachten von Rinnsalen nach einem Regenguß
Im handelnden Umgang typische Eigenschaften des Wassers erkunden	Wasser fließt, benetzt, trägt, versickert, perlt ab, tropft . . . Materialien: Becher, Glas, Flasche, Dose, Gießkanne, Eimer, Trichter, Sieb, Sand, Holzstücke, Korken; wasserdurchlässige und -undurchlässige Kleidung

3. Schuljahr: Wasser verwandelt sich E 3/3
Zeitrichtwert: ca. 2 Wo.

Zumeist nehmen die Kinder die verschiedenen Erscheinungsformen des Wassers als voneinander isolierte Phänomene wahr. Ziel dieser Unterrichtseinheit ist es, die sachlogischen Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Erscheinungsformen des Wassers in elementarer Weise zu verdeutlichen. Damit werden Grundlagen für erste Einblicke in den natürlichen Wasserkreislauf gelegt.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Beobachten, daß Wasser „verschwinden“ kann und einsehen, daß es dennoch erhalten bleibt	Nasse Sachen zum Trocknen aufhängen, nasses Haar fönen Wärme und Wind beschleunigen das Trocknen Versuche: Wie und wo verdunstet Wasser am schnellsten? Abhängigkeit von – Wärme – Wind – Oberfläche Langzeitbeobachtung: Verdunsten von Wasser in Meßzylindern, offenen und geschlossenen Schalen, offenen und bedeckten Bechergläsern
Beobachten, daß Wasser als Eis/Schnee, als Wasser, als Dampf vorkommen kann	Versuchsreihe: – Wasser wird zu Dampf – Dampf wird zu Wasser – Eis wird zu Wasser – Wasser wird zu Eis Messungen mit dem Thermometer
Einblick in den natürlichen Wasserkreislauf gewinnen	Weg des Regenwassers: Beobachten und überlegen, woher der Regen kommt, wohin das Regenwasser fließt Darstellen des Wasserkreislaufes in Schaubildern, Strukturschemata . . . Das Wort „Kreislauf“ erklären

Ziele	Hinweise zum Unterricht
	<p>Niederschlagsarten unterscheiden: Regen, Schnee, Hagel, Nebel . . .</p> <p>Querverbindung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erfahrungsbereiche Luft/Luftströmung und Wetter (E 2/3) - Erfahrungsbereich Landschaft/Landschaftsbausteine des Heimatraumes (E 15.2./3)

4. Schuljahr: Wasser hat Kraft

E 3/4

Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Daß Wasser Kraft hat und im kindlichen Sinne Arbeit leistet, haben die Kinder im Spiel am Wasser bereits erfahren und evtl. am Fluß, an der Mühle oder nach Unwettern beobachtet. Diese Erfahrungen bewußt zu machen und die Schüler erkennen zu lassen, in welcher vielfältiger Weise Wasserkraft wirksam wird, ist Ziel dieser Unterrichtseinheit. Dabei soll deutlich werden, daß der Mensch die Kraft des Wassers nutzt, daß aber die unkontrollierte, ungezügeltere Kraft des Wassers auch Gefahren und Schäden mit sich bringt.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
An Beispielen zeigen, wo der Mensch die Kraft des Wassers nutzt	<p>Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wasserrad/Mühlrad - Wasserkraftwerke/Stautufen - Schifffahrt - Trinkwasserversorgung
An Beispielen zeigen, daß Wasser auch zerstörerische Kraft haben kann	<p>Unterrichtsgang:</p> <p>Nach heftigem Regen Erosionsrinnen beobachten (unbefestigte Hänge, Baugelände . . .)</p> <p>Ausgehöhlte, abgeschliffene Steine an fließenden Gewässern</p> <p>Ausspülungen/Ausbuchtungen (Prallhang – Gleithang)</p> <p>Berichte, Erzählungen, Bilder, Filme von Überschwemmungen</p> <p>Querverbindung:</p> <p>Erfahrungsbereich Dienstleitung/„Die Gemeinde“ (E 12/4)</p>

Erfahrungsbereich 4: Elektrischer Strom

Wir – und damit auch unsere Kinder – erfahren den elektrischen Strom nur in seinen Wirkungen: zunächst als Licht, später auch als Wärme oder bewegende Kraft in den verschiedenen Geräten im Haushalt. Dieses Erfahrungswissen beschränkt sich jedoch darauf, daß „es“ funktioniert, wenn man am Schalter knipst oder einen Stecker in die Steckdose steckt, daß

„es“ auch nicht funktionieren kann und dafür Ursachen gesucht und Lösungen gefunden werden. Niemals aber wird die bewegende Kraft sichtbar, ihre Herkunft bleibt im dunkeln, sie ist einfach da.

Hieraus erwächst die unterrichtliche Aufgabe, das Funktionieren der elektrischen Geräte und Einrichtungen auf seine Ursachen hin zu befragen. Dabei erfahren die Kinder in exemplarischer Weise, daß physikalische Vorgänge strengen Gesetzmäßigkeiten unterliegen. Beim Herstellen und Ausbauen eines Stromkreises lernen sie, Bedingungsbeziehungen zu konstruieren und zu rekonstruieren, einfache Erklärungsversuche zu formulieren und zu überprüfen.

3. Schuljahr: Bau eines einfachen elektrischen Stromkreises

4. Schuljahr: Experimentieren mit dem Stromkreis

3. Schuljahr: Bau eines einfachen elektrischen Stromkreises E 4/3

Zeitrictwert: ca. 1 Wo.

Die Tatsache, daß wir mit elektrischem Strom leben, soll aus der alltäglichen Umgangserfahrung herausgehoben werden. Dabei darf sich der Unterricht nicht auf das Aufzählen elektrischer Geräte beschränken. Er muß die Ursachen für das Funktionieren in altersgemäßer Weise aufhellen: Nicht die Frage „Was ist Strom?“, sondern die Frage „Wie machen wir es, damit Strom da ist?“ wäre zu beantworten. Darum ist der funktionelle Zusammenhang Stromquelle (Stromlieferer) – Leitungen – Gerät deutlich zu machen. Das Licht-machen-können als die bekannteste Weise des Umgangs mit elektrischem Strom läßt sich hier in einfacher Weise durchführen.

Da es sich um die erste geplante Begegnung mit elektrischem Strom handelt, ist auf die verschiedenen Stromquellen (Netz, Batterie) hinzuweisen und auf die mit dem Netzstrom verbundenen Gefahren einzugehen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Einen einfachen elektrischen Stromkreis aufbauen und beschreiben können	Stromkreis aus Batterie, „Glühbirnchen“ mit zwei Drähten zunächst ohne, dann mit Fassung aufbauen und beschreiben Batterieversuche mit maximal 6 V durchführen; in der Regel Flachbatterien 4,5 V und Birnchen 3,5 V verwenden
Erfahren, daß nur in einem geschlossenen Stromkreis ein Glühbirnchen leuchtet	Wichtig ist die Erkenntnis: Strom ist da (fließt), wenn die Leitungen an keiner Stelle unterbrochen sind (der Stromkreis geschlossen ist) und dann das Glühbirnchen leuchtet
Verschiedene Stromquellen nennen	Batterien in Taschenlampe, Radio, Recorder, Auto Steckdose
Gefahren des elektrischen Stromes erkennen	Steckdosen als Gefahrenquelle: richtiger Umgang mit Stecker und Steckdose

Ziele	Hinweise zum Unterricht
	Elektrische Geräte als Gefahrenquelle: beschädigte Leitungen, eingeschaltete Geräte (besonders im Badezimmer) Hochspannungsleitungen als Gefahrenquelle: z. B. Drachensteigen Querverbindung: Erfahrungsbereich Dienstleistung (E 12)

4. Schuljahr: Experimentieren mit dem Stromkreis E 4/4
Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Die Erfahrungen, die im 3. Schuljahr mit dem einfachen Stromkreis gewonnen wurden, werden jetzt durch gezielteres Experimentieren vertieft. Für die Experimente ergeben sich beispielsweise folgende Fragen:

- Kann der Stromkreis an jeder Stelle unterbrochen werden?
- Kann diese Unterbrechung vereinfacht werden (Schalter)?
- Können alle Gegenstände (Stoffe) den Strom gleich gut leiten?

Diese Experimente können in kindgerechter Weise die Einsicht in die Funktionsweise des Stromkreises vertiefen. Danach dürfte es ihnen auch leichter fallen, einfache Stromkreise in ihrer Umwelt wiederzuerkennen (Puppenhaus, Taschenlampe, Fahrradbeleuchtung ...).

Auch in dieser Unterrichtseinheit ist mit der gebotenen Sorgfalt auf die Gefahren des elektrischen Stromes hinzuweisen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Einen Schalter in einen einfachen Stromkreis einbauen und die Wirkungsweise beschreiben können	Zum Erkennen der Unterbrecherfunktion sind einfache Hebelschalter besonders geeignet.
Elektrische Leitfähigkeit verschiedener Stoffe untersuchen	Einbau verschiedener Gegenstände/Stoffe in den Stromkreis Ergebnisse tabellarisch ordnen und auswerten

Erfahrungsbereich 5: Stabilität und Gleichgewicht

Die Schüler sollen in diesem Erfahrungsbereich durch das Bauen von Türmen und Mauern, Wippen und Waagen, Brücken und Verstreben erste statische Grunderfahrungen gewinnen und ihr technisches Verständnis erweitern. Das wird erreicht, wenn manuelles Tun, geistiges Durchdringen und sachgerichtetes Besprechen ineinandergreifen und sich gegenseitig unterstützen.

Es ist erforderlich, die Aufgaben so zu stellen, daß die Kinder den Kern der Aufgabe erfassen, bei der Ausführung aber eigene Ideen finden und eigene Lösungswege erfinden und verwirklichen können.

Die engen Querverbindungen zum Fach Bildende Kunst/Textiles Gestalten/Werken sind zu nutzen.

2. Schuljahr: Türme und Mauern
3. Schuljahr: Wippen und Waagen
4. Schuljahr: Brücken und Verstrebungen

2. Schuljahr: Türme und Mauern E 5/2
 Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Die Kinder werden angeregt, mit bereitgestelltem Material nach eigenen Vorstellungen zu bauen. Wichtig ist dabei aber nicht nur kreativ zu bauen, sondern die Bauversuche der Kinder mit kindgemäßen Fragen und Impulsen zu begleiten und behutsam zu steuern, z. B.:

- Wie kannst du den Turm möglichst hoch bauen?
- Wie kannst du den Turm bauen, daß er nicht so leicht umfällt?
- Lege die Klötzchen so, daß du die Mauer möglichst fest und hoch bauen kannst!

Das Thema eignet sich besonders für gemeinsames Arbeiten (Partner- oder Gruppenarbeit).

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Beim Bauen Grunderfahrungen mit der Standfestigkeit sammeln	Die Standfestigkeit hängt ab: <ul style="list-style-type: none"> - von der Größe der Grundfläche - von der Höhe des „Bauwerkes“ - vom Verbund der „Bausteine“ Aufgabenstellungen: <ul style="list-style-type: none"> - einen möglichst hohen Turm bauen - einen möglichst standfesten Turm bauen - durch Versuche Standfestigkeit überprüfen (Antippen, Anblasen, Belasten . . .) - die Ansicht des eigenen „Bauwerkes“ zeichnen Hinweise zum Material: <p>„Bausteine“ aus Holz, Plastik, Styropor, Streichholzschachteln, Korke . . .</p> <p>Bauecken in einer Klasse regen zum freien Bauen an (Freiarbeit).</p> Querverbindungen: <ul style="list-style-type: none"> - Erfahrungsbereich Landschaft/Räumliche Orientierung (E 15.1.) - Bildende Kunst/Textiles Gestalten/Werken

3. Schuljahr: Wippen und Waagen E 5/3
 Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Schwerpunkt der Unterrichtseinheit ist das Spiel mit dem Gleichgewicht und das intuitive Erfassen des Hebelgesetzes, zunächst an der Wippe, dann an der Waage. Konkrete Probierversuche machen die Gesetzmäßigkeit begreiflich, zeichnerische Darstellungen stützen und fördern den Abstraktionsprozeß. Keinesfalls dürfen die Hebelgesetze aus der Mechanik formuliert werden.

Die vielfältigen Querverbindungen zu Mathematik (Größen/Gewichte) sind zu nutzen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Wippen ins Gleichgewicht bringen und das Gesetz vom gleicharmigen Hebel intuitiv erfassen	Aufsuchen einer Wippe auf dem Spielplatz oder Nachbau einer Wippe aus einfachen Bauteilen (Rundbalken, Brett) auf dem Schulhof Gleichgewicht herstellen und beschreiben Bedingungen variieren (Zahl der Kinder, Entfernung vom Drehpunkt) Konkret durchgeführte Gleichgewichtsversuche zeichnerisch darstellen, Zeichnungen erörtern und auf ihre sachliche Richtigkeit prüfen
Die bei der Wippe gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse auf die Balkenwaage übertragen und anwenden	Nach Möglichkeit verschiedene Waagen benutzen, die auf dem Prinzip der Balkenwaage beruhen (Apothekerwaagen, alte Haushaltswaagen, Tellerwaagen . . .); ggf. selbst einfache Balkenwaage bauen
Wiegeversuche mit der Balkenwaage durchführen	Gewichte von Gegenständen schätzen und anschließend wiegen Für den Übergang zum Wiegen mit genormten Einheiten eignet sich der Einsatz von selbstgewählten Gewichtseinheiten (Bausteine, Perlen u. ä.). Querverbindung: Mathematik/Größen (3.6.15. bis 3.6.17.)

4. Schuljahr: Brücken und Verstrebungen E 5/4
 Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Die Schüler sollen mit Papier Brücken bauen und herausfinden, wie deren Stabilität und Tragfähigkeit erhöht werden können. Durch Belastungsproben können die Kinder erkennen, daß Stabilität und Tragfähigkeit u. a. von der Wahl geeigneter Profile und Verstrebungen abhängen. Die Ergebnisse der Belastungsproben lassen sich in Tabellen (ggf. auch mit anschaulichen Skizzen) festhalten und systematisieren. Die engen Querverbindungen zum Fach Bildende Kunst/Textiles Gestalten/Werken sind zu nutzen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Eine Brücke bauen und erkennen, daß Papier durch Verformen an Tragfähigkeit und Stabilität gewinnt	<p>Aufgaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aus Papierstreifen eine einfache Brücke (Steg) bauen, die an ihren Enden auf 2 Pfeilern ruht - Fahrbahn der Brücke durch Unterlegen geeigneter Papierrohre (Dreikantrohr, Vierkantrohr) tragfähiger machen - Brücke insgesamt durch Verstrebungen tragfähiger und stabiler machen <p>Belastungsproben durchführen, Ergebnisse zeichnerisch und tabellarisch festhalten und erörtern</p> <p>Die eigenen Brückenkonstruktionen mit Brücken im engeren Heimatraum vergleichen</p> <p>Querverbindung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erfahrungsbereich Wohnen (E 10/4) - Erfahrungsbereich Landschaft(E 15) - Bildende Kunst/Textiles Gestalten/Werken

Erfahrungsbereich 6: Pflanzen

In diesem Erfahrungsbereich soll das Verhältnis der Kinder zur Natur, das in vielerlei Begegnungen gewachsen ist, vertieft werden. Dafür ist die Schulung des Sehens besonders wichtig. Sie umfaßt das genaue Betrachten und Beschreiben, das Unterscheiden und Ordnen sowie erstes Erkennen von verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen Pflanzen.

Der Formenreichtum der Natur zeigt sich für Kinder wohl am auffälligsten in der Vielfalt von Blüten, Blättern und Früchten. Diese komplexe Vielfalt macht es erforderlich, exemplarisch auszuwählen und vorzugehen.

Der Erfahrungsbereich „Pflanzen“ gliedert sich in zwei Teilbereiche:

- Pflanzen im Jahreslauf
- Wachstum, Vermehrung und Pflege von Pflanzen

Während der eine Teilbereich mehr phänomenologische Gesichtspunkte betont, gewichtet der andere stärker physiologische Aspekte. Beide Teilbereiche stehen in engster Verbindung und müssen sich daher im Unterricht wechselseitig ergänzen.

Zunächst lernen die Kinder durch Sammeln von Blättern, Blumen und Früchten einige Pflanzen kennen. Später beobachten sie die Veränderungen von Pflanzen im Jahreslauf. Für Langzeitbeobachtungen bieten sich insbesondere eigene Keim- und Wachstumsversuche im Schulgarten oder Klassenzimmer an. Dabei lernen die Kinder Faktoren kennen, die das Wachstum von Pflanzen fördern oder hemmen. Diese Kenntnisse sind für eine angemessene Pflege erforderlich. Sie wecken das Verantwortungsbewußtsein gegenüber der Natur und bereiten Einsichten in die Notwendigkeit des Naturschutzes vor.

Am Ende der Grundschulzeit sollen die Kinder eine Reihe von Pflanzen des heimatischen Lebensraumes mit Namen kennen. Erste Ordnungsversuche dürfen den Kindern keinesfalls die ursprüngliche Freude an der Natur nehmen.

	6.1. Pflanzen im Jahreslauf	6.2. Wachstum, Vermehrung und Pflege von Pflanzen
1. Schuljahr	Sammeln von Blättern, Blumen und Früchten	Vermehrung durch Ableger/Stecklinge
2. Schuljahr		Samen keimen, Pflanzen wachsen und vergehen
3. Schuljahr	Bäume im Jahreslauf	
4. Schuljahr	Pflanzen nützen – Pflanzen erfreuen	Vermehrung und Wachstum von Pflanzen in der Gärtnerei

Pflanzen im Jahreslauf E 6.1.

1. Schuljahr: Sammeln von Blättern, Blumen und Früchten E 6.1./1 Zeitrichtwert: ca. 2 Wo.

Der ursprüngliche Sammeltrieb der Kinder kommt dieser unterrichtlichen Aufgabe entgegen. Es ist jedoch darauf zu achten, daß die Kinder nicht wahllos die Natur „plündern“. Deshalb muß der Lehrer – entsprechend den Forderungen des Naturschutzes – die Kinder beim Sammeln beraten und anleiten.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Früchte, Blumen und Blätter sammeln, beschreiben und benennen	Verteilt über das Schuljahr empfiehlt sich das Sammeln – von Früchten und Samen im Herbst, – von Blumen im Frühjahr, – von Blättern im Sommer. Unterscheiden von – Pflanzenteilen (Blüte, Blatt) – Form und Farbe bei Früchten, Blüten und Blättern Pflanzen auf der Fensterbank im Klassenzimmer ausstellen und mit Namensschildchen versehen Kleine „Pflanzenrätsel“ stellen: „Ich kenne eine Blume, die hat eine große, rote Blüte und . . .“ Pflanzen schmuck im Klassenzimmer pflegen

3. Schuljahr: Bäume im Jahreslauf E 6.1./3 Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

In dieser Unterrichtseinheit sollen die Kinder die Vielfalt der Erscheinungsformen von Bäumen kennenlernen. Dazu sind gezielte Unterrichtsgänge durchzuführen, Sammlungen (Blätter, Rinden, Früchte) und „Baumsteckbriefe“ anzulegen.

Durch das Pflanzen und Pflegen eines Baumes kann in besonderem Maße das Verantwortungsbewußtsein gegenüber Natur und Umwelt entwickelt werden.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Einige heimische Laub- und Nadelbäume unterscheiden und benennen	Unterscheidungsmerkmale können sein: Blattformen, Nadelformen, Früchte, Borke, Knospen Unterrichtsgänge sind unentbehrlich: Wald, Park, Rain, Hecken, Garten, Baumschule, Waldlehrpfad Tag des Baumes, Pflanzaktionen, Patenschaften für Bäume
Einen Baum im Ablauf eines Jahres beobachten	„Steckbriefe“ von Bäumen anlegen und miteinander vergleichen Fotos von Einzelbäumen, Bilderlotto, Nachschlagewerke ... einsetzen
Vergleichen verschiedener Entwicklungsstadien von Bäumen	Beobachtungstabellen für eine Langzeitbeobachtung gemeinsam mit den Kindern anlegen: Knospe, Blüte, Frucht/Samen, Blatt/Laub Vom Keimling bis zum ausgewachsenen Baum Altersbestimmungen von Bäumen (Jahresringe, Astquirle)

4. Schuljahr: Pflanzen nützen – Pflanzen erfreuen E 6.1/4
Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Pflanzen sind lebensnotwendig für Mensch und Tier. Sie sorgen für sauerstoffreiche Luft, sie ernähren und heilen. Pflanzen regulieren den Wasserkreislauf und verhindern die Erosion.

Von jeher schätzt der Mensch aber nicht nur ihren Nutzwert. Er erfreut sich auch an ihrer Schönheit. Pflanzen dienen ihm zum Schmücken und regen ihn zu künstlerischem Schaffen an.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Einige Nutzpflanzen des heimischen Lebensraumes kennenlernen	Getreidearten, Obstbäume, Feldfrüchte, Futterpflanzen, Heilpflanzen
Den Nutzwert einiger Pflanzen besprechen	Nahrung für Mensch und Tier Versorgung der Luft mit Sauerstoff Regulation des Wasserhaushaltes Verhinderung der Bodenerosion Heilwirkung von Pflanzen
Die dekorative Wirkung von Pflanzen erfahren	Klassenzimmer mit Pflanzen schmücken und „wohlich“ machen Blumensträuße binden; Gestecke arrangieren Pflanzendarstellungen in der Kunst betrachten

Ziele	Hinweise zum Unterricht
	Querverbindungen: – Erfahrungsbereich Wasser (E 3/4) – Erfahrungsbereich Freizeit (E 13) – Bildende Kunst/Textiles Gestalten/Werken
Wachstum, Vermehrung und Pflege von Pflanzen	E 6.2.
1. Schuljahr: Vermehrung durch Ableger/Stecklinge	E 6.2./1 Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Viele Pflanzen vermehren sich sowohl geschlechtlich als auch ungeschlechtlich. Die ungeschlechtliche Vermehrung ist für den Schüler in der Regel übersichtlicher und einsichtiger, denn er verfolgt, wie innerhalb eines kurzen Zeitabschnittes aus einer Pflanze mehrere gleichartige entstehen. Dabei ist der augenfällige Zusammenhang zwischen Mutterpflanze und Tochterpflanze beeindruckend. Er läßt erkennen, daß Pflanzen von Pflanzen abstammen, und daß es möglich ist, aus Pflanzenteilen neue und gleichartige Gewächse zu ziehen.

Die Schüler erfahren, daß Pflanzen dann gut gedeihen, wenn sie sachgemäß gepflegt und versorgt werden.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Junge Pflanzen durch Ableger/Stecklinge gewinnen und aufziehen	Aufgabe: Der Klassenraum soll mit selbstgezogenen Pflanzen geschmückt werden – Von einer Mutterpflanze Ableger/Stecklinge abtrennen – Wurzelbildung beobachten – Pflanzentöpfe vorbereiten – Ableger/Stecklinge einpflanzen – Ableger/Stecklinge über 8 – 10 Wochen beobachten, Wachstumstabelle führen (Stäbchen, Fäden, Streifen als Markierung benutzen) Geeignete Pflanzen für Ableger: Grünstilbe, Judendorn, Agave, Bratblatt, Erdbeere Geeignete Pflanzen für Stecklinge: Buntnessel, Fleißiges Lieschen, Geranie, Begonie, Oleander
Verantwortung für eine Pflanze übernehmen	Junge Pflanzen pflegen Zur Pflege gehören: Wahl des günstigsten Standortes, Gießen, Lockern des Bodens, Pflanze stützen, Düngen . . .

2. Schuljahr: Samen keimen –

E 6.2./2

Pflanzen wachsen und vergehen

Zeitrhythmuswert: ca. 3 Wo.

Mit der Keimung beginnt das Leben einer Pflanze, die sich geschlechtlich vermehrt. Durch Vergleich mit der bereits bekannten Vermehrung durch Ableger oder Stecklinge kann durch diese Keimversuche der kompliziertere, weniger anschauliche und länger dauernde Entwicklungsvorgang vom Samen über den Keimling zur Jungpflanze erkannt werden.

Kinder wissen, daß Pflanzen wachsen und vergehen. Nun sollen sie gezielt einige Faktoren kennenlernen, die das Wachstum fördern oder hemmen. Dabei erfahren sie, daß das jeweilige Erscheinungsbild einer Pflanze immer nur ein bestimmtes Stadium in ihrer Entwicklung ist.

Diese Unterrichtseinheit ist in mehrere Sequenzen aufzuteilen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Den Keimvorgang beobachten und beschreiben	Für Keimversuche sind geeignet: Kresse, Bohnen, Sonnenblumen, Radieschen Versuche: – Samen auf trockenen Sand legen – Samen ins Wasser legen – Samen zwischen feuchte Watte legen – Samen in ein Glas mit feuchter Gartenerde säen (auch am Glasrand, um das Wurzelwachstum beobachten zu können)
Die Erkenntnisse beim Säen sachgemäß anwenden	Das Wachstum in einem einfachen Protokoll mit Skizzen chronologisch festhalten, Ergebnisse vergleichen und erörtern
Faktoren kennenlernen, die das Pflanzenwachstum fördern	Licht, Wasser, Luft, Nährstoffe fördern das Wachstum Das Wachstum von Pflanzen langfristig beobachten: – im Freien, z. B. Sonnenblumen, Stangenbohnen, Radieschen – im Klassenzimmer (eigene Pflanzversuche), z. B. mit Kresse, Bohnen, Weihnachtsnarzisse, Hyazinthe
Faktoren kennenlernen, die das Pflanzenwachstum hemmen	Trockenheit, Kälte, Licht- und Nährstoffmangel Wachstumsversuche in – verschiedenen Bodenarten, z. B. Sand, Kies, Gartenerde – unter verschiedenen Lichtverhältnissen
Kenntnisse und Einsichten für die sachgemäße Pflege von Pflanzen nutzen	

4. Schuljahr: Vermehrung und Wachstum von Pflanzen in der Gärtnerei E 6.2./4
 Zeitrichtwert:
 ca. 1 Wo.

Keimungs- und Wachstumsprozesse werden vom Wetter und den Standortbedingungen beeinflusst. Um von der Jahreszeit, der Witterung und der unterschiedlichen Qualität des Bodens unabhängig zu sein, verbessert der Mensch künstlich die Wachstumsbedingungen. Er verändert die Bodenbeschaffenheit, den Feuchtigkeitsgehalt der Luft, die Luft- und Bodentemperatur und die Lichtverhältnisse nach den jeweiligen Bedürfnissen der Pflanzen. Viele Gärtnereien spezialisieren sich auf den Anbau einiger weniger Pflanzenarten, um rationeller arbeiten zu können (Blumenzucht, Baumschulen, Gemüse- oder Salatanbau, Obstpflanzungen usw.).

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Erkennen, daß der Gärtner im Treibhaus das Wachstum unabhängig von der Jahreszeit steuert	Nach Möglichkeit Unterrichtsgang zu einer Gärtnerei Alternative: Beobachtungen am Mistbeet, am abgedeckten Gartenbeet; Einsatz von Medien Die Wachstumsbedingungen lassen sich künstlich verbessern: - Erwärmung der Beete und der Luft - Gezielte Bewässerung - Verbesserung der Bodenbeschaffenheit, Kompost - Gezielte Düngung - Steuerung der Lichtverhältnisse
Erkennen, daß auch der Landwirt die Wachstumsbedingungen künstlich verbessert	Bodenbeschaffenheit, Düngung, Beregnung, Fruchtfolge Ist der Besuch in einer Gärtnerei nicht möglich, bietet sich alternativ ein Unterrichtsgang zu einem landwirtschaftlichen Betrieb an

Erfahrungsbereich 7: Tiere

Kinder haben seit jeher zu Tieren ein enges und inniges Verhältnis. Medien greifen diese Zuneigung auf und überschwemmen Kinder geradezu mit – z. T. auch unsachgemäßen – Informationen. Diese Informationsfülle ist zu ordnen: Anstelle des mehr oder weniger zufälligen Wahrnehmens tritt im Unterricht die Beobachtung. Sie zielt auf ein besseres Kennenlernen der Tierwelt ab und damit letztlich auch auf Verständnis für die Lebensgewohnheiten der Tiere.

Dieses Verständnis setzt voraus, daß zu der emotionalen Bindung, die nicht im Sinne einer für das Tier verhängnisvollen „Liebe“ mißverstanden werden darf – viele Tiere sterben elend in Kinderhand! –, das Wissen um die Entwicklung und die Bedürfnisse von Tieren hinzukommen muß.

Echte Tierliebe und Sachkenntnis müssen zusammenwirken, damit in den Kindern Achtung und Verantwortungsgefühl gegenüber Tieren entstehen und wachsen können.

Auch der Erfahrungsbereich „Tiere“ ist in zwei Teilbereiche aufgegliedert, die eng miteinander verflochten sind:

	7.1 Verhalten von Tieren	7.2 Entwicklung und Vermehrung von Tieren
1. Schuljahr	Beobachten von Tieren	Tiere und ihre Jungen
2. Schuljahr	Halten und Pflegen eines Tieres	Tiere entwickeln und vermehren sich – Vom Ei zum Vogel
3. Schuljahr	Tiere in ihrem Lebensraum	Tiere entwickeln und vermehren sich – Vom Mehlwurm zum Mehlkäfer
4. Schuljahr	Tierdarstellungen in Medien	

Verhalten von Tieren E 7.1.

1. Schuljahr: Beobachten von Tieren E 7.1./1 Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Die Vielfalt in der Tierwelt soll bewußt wahrgenommen, einfach beschrieben und geordnet werden. Erfahrungen der Schüler werden gemeinsam besprochen, überprüft und schrittweise mit neuen Erfahrungen verknüpft. Dabei ist vor allem wichtig, daß der Unterricht auf vielfältige Weise zu Begegnungen mit Tieren verhilft.

Die Aufmerksamkeit des Schülers richtet sich zumeist auf Auffälliges, einzelne Eindrücke werden gewöhnlich noch nicht in einen Gesamtzusammenhang gebracht. Durch das Beobachten von Auffälligkeiten sollen die Kinder zu ersten Rückschlüssen auf spezifische Verhaltensweisen von Tieren ihrer Umwelt geführt werden.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Verhalten von Tieren beobachten	Beobachtungen, z. B. im Zoo, in Tiergehegen, auf der Wiese, am Futterhäuschen Einsatz von Medien Unter Beachtung des Seuchenerlasses können Tiere auch für kurze Zeit in das Klassenzimmer gebracht werden
Tiere nach ausgewählten Gesichtspunkten beobachten lernen	Gesichtspunkte können sein: – läuft, fliegt, schwimmt, klettert, kriecht, springt ... – hat Federn, Fell, Schuppen, Stacheln ... Tiere pantomimisch darstellen, daß charakteristische Merkmale und Verhaltensweisen erkannt werden

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Einige Tiere des Heimatraumes benennen	Querverbindung: Musik/Singen (1.1.1.) Anlegen von Bildersammlungen, Herstellen von Collagen Querverbindung: Bildende Kunst/Textiles Gestalten/Werken

2. Schuljahr: Halten und Pflegen eines Tieres E 7.1./2
 Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Voraussetzung der richtigen Haltung und Pflege eines Tieres sind die Kenntnis und die Beachtung seiner Lebensgewohnheiten und -bedürfnisse.

Für die genaue Beobachtung empfiehlt es sich – unter Beachtung des Seuchenerlasses – Tiere über einen längeren Zeitraum in der Klasse zu halten und zu pflegen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Lebensgewohnheiten und -bedürfnisse eines Tieres durch längerfristiges Beobachten erkunden	Zur Beobachtung im Klassenzimmer bieten sich an: <ul style="list-style-type: none"> – Meerschweinchen – Fische – Vögel – Schnecken
Erkennen, daß sich die Haltung eines Haustieres an den Bedürfnissen des jeweiligen Tieres orientieren muß	Mögliche Beobachtungsaufgaben (Beispiel Meerschweinchen): <ul style="list-style-type: none"> – Nahrung und Nahrungsaufnahme – Bewegungsverhalten – Schlafverhalten – Lautäußerungen – Putzgewohnheiten

Beobachtungen in einer Art Tagebuch notieren
 Bilder sammeln und bestimmtem Verhalten zuordnen

Erkennen, daß mit dem Halten von Tieren Verantwortung verbunden ist

3. Schuljahr: Tiere in ihrem Lebensraum E 7.1./3
 Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

In dieser Unterrichtseinheit sollen die wechselseitigen Beziehungen zwischen Tier und Lebensraum bewußt gemacht werden. Der Unterricht weckt das Verständnis dafür, daß das Tier in seinem Körperbau, in seinen Körperfunktionen und in seinen Verhaltensweisen sinnvoll auf seinen Lebensraum abgestimmt ist.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Erkennen, daß Tiere auf ihren Lebensraum abgestimmt sind	<p>Angepaßtheit als Grundbedingung des Überlebens</p> <p>Die Angepaßtheit kann untersucht werden im Hinblick auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Körperbau - Körperfunktionen - Sinnesleistungen - Verhaltensweisen <p>Beispiel:</p> <p>Die Stockente, ein Schwimmvogel</p> <p>Schwimmhäute . . . - paddeln</p> <p>Seischnabel . . . - gründeln</p> <p>Bürzeldrüse . . . - einfetten</p> <p>Tiere möglichst in ihrem natürlichen Lebensraum beobachten</p> <p>Einsatz von Bildern, Filmen, Stopfpräparaten</p>

4. Schuljahr: Tierdarstellungen in Medien

E 7.1./4

Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Das lebhaftere Interesse der Kinder an Tieren wird bspw. durch vielfältige zoologische Fernsehberichte, durch Kinderzeitschriften, Tiergehege unterstützt. Sie eröffnen und vertiefen Einsichten sowohl über Tiere des eigenen Heimatraumes als auch über Tiere in fernen Ländern.

Leider jedoch neigen manche Tierdarstellungen dazu, die natürliche Zuneigung der Kinder zu Tieren auszunutzen und zu vermarkten (Flipper, Biene Maja, Fury, Lassie, Mickey Mouse usw.). In solchen Darstellungen werden den Tieren oft leichtfertig menschliche Eigenschaften und Verhaltensweisen unterschoben.

Diese Unterrichtseinheit will den Kindern helfen, vermenschlichenden Tierdarstellungen in den Medien kritisch zu begegnen. Dadurch leistet sie auch einen Beitrag zur Medienerziehung.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Tierdarstellungen in Medien betrachten und auf die Gefahr der Vermenschlichung aufmerksam werden	<p>Beobachtungsaufgaben:</p> <p>Finde Darstellungen/Szenen, wo Tiere wie Menschen denken, sprechen, fühlen, handeln . . .!</p> <p>Finde Darstellungen und Szenen, wo Tiere so dargestellt werden, wie sie wirklich sind!</p> <p>Ergebnisse der Beobachtungsaufgaben auswerten, gegenüberstellen, erörtern und werten</p>

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Kritikbewußtsein der Kinder gegenüber Tierdarstellungen in Medien ausbilden	In Fernsehsendungen, Filmen, Dias, Bildern, Texten zwischen – angemessenen und – vermenschlichenden Tierdarstellungen unterscheiden Querverbindungen: – Deutsch/Weiterführendes Lesen (z. B. Berichte von Verhaltensforschern, Tierfabeln, Tiergedichte) – Bildende Kunst/Textiles Gestalten/Werken – Musik

Entwicklung und Vermehrung von Tieren E 7.2.

1. Schuljahr: Tiere und ihre Jungen E 7.2./1. Zeitrictwert: ca. 1 Wo.

Besonders junge Tiere üben auf Kinder eine starke Anziehungskraft aus. Es macht den Kindern Freude, zu erleben, wie Tiereltern ihre Jungen versorgen, pflegen und schützen.

Der Unterricht greift diese Erfahrungen und Erlebnisse auf. Die Kinder sollen das Verhältnis der Tiereltern zu ihren Jungen beobachten und achten lernen. Dadurch kann vorgebeugt werden, daß Kinder aus falscher Tierliebe heraus störend in diese Verhältnisse eingreifen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Tiere und ihre Jungen beobachten lernen	Kinder erzählen von ihren Erlebnissen mit Jungtieren Unterrichtsgang zum Bauernhof, Tiergehege . . . Film, Dias, Bilder von Tiereltern mit Tierkindern Beobachtungsaufgaben: – Aussehen der Jungtiere/Eltern – Verhalten der Jungtiere/Eltern – Ernährung, Fütterung (z. B. Atzen, Säugen) – Bewegung/Fortbewegung – Tierlaute Unbeholfenheit der Tierkinder – Angewiesensein auf Versorgung und Fürsorge Besondere Bezeichnungen für Tiereltern/Tierjungen: Hengst – Stute – Fohlen Stier – Kuh – Kalb Eber – Sau – Ferkel Hahn – Glucke – Küken Rüde – Hündin – Welpen

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Das Verhältnis zwischen Tiereltern und Tierjungen achten und sich entsprechend verhalten	Rehkitzen nicht streicheln, keine Vogelnester ausheben, Tiere nicht erschrecken . . . Junge Haustiere angemessen pflegen, richtig füttern . . .

2. Schuljahr: Tiere entwickeln und vermehren sich – Vom Ei zum Vogel E 7.2./2
Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Eiablage, Brutvorgang und Aufzucht der Jungen sind Inhalt dieser Unterrichtseinheit. Sie sollen, aufbauend auf Beobachtungen und Erfahrungen, die bereits im 1. Schuljahr gesammelt werden konnten, differenzierter ausgedeutet und in ihrem Zusammenhang gesehen werden. Dabei werden die Kinder erste Einblicke gewinnen, wie aus dem Ei Leben entsteht (Brüten – Schlüpfen – Aufwachsen).

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Nestbau (Eiablage), Aufzucht von Jungvögeln beobachten	Betrachten eines Nestes (Bauweise, Auskleidung mit Federn u. a.) Filme, Dias, Bilder Jungvögel, die auf die Pflege der Vogeleltern angewiesen sind . . . nicht angewiesen sind
Einige heimische Vögel benennen	
Verständnis für den Vogelschutz anbahnen	

3. Schuljahr: Tiere entwickeln und vermehren sich – Vom Mehlwurm zum Mehlkäfer E 7.2./3
Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

In dieser Unterrichtseinheit sollen die Kinder an einem Beispiel die Metamorphose im Tierreich kennenlernen. Für die Kinder muß ein solcher Verwandlungsprozeß gut beobachtbar, klar erkennbar und zeitlich abgegrenzt sein. Dazu ist beispielsweise der Mehlkäfer geeignet*:

- Die Larven können in Zoohandlungen leicht beschafft werden;
- alle wichtigen Stadien der Entwicklung können im Unterricht beobachtet werden, da sie sich nur über wenige Wochen erstreckt;
- die Pflege stellt keine besonderen Ansprüche;
- die Behandlung des Themas ist jahreszeitlich unabhängig.

* Nach dem Landespflegegesetz ist die Entnahme von Froschlaich nur unter bestimmten Bedingungen gestattet.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Beobachten einer Metamorphose (z. B. „Mehlwurm“)	Larve/Puppe/Käfer: Größe, Aussehen, Häutung Lupe einsetzen Beobachtungsergebnisse festhalten (z. B. Vignetten, Tabellen, Niederschriften) Pflegetbedingungen klären: Nahrung, Standort (warm/kalt) ... Pflegedienst einrichten
Weitere Tiere kennenlernen, die auch eine Metamorphose durchlaufen	Beobachten einer Generationenfolge: Larve – Puppe – Käfer – Ei – Larve ... z. B. Frosch, Schmetterling Unterrichtsgänge Schaubilder, Dias, Filme

Erfahrungsbereich 8: Mensch

Auch der Mensch ist Entwicklungs- und Lernprozessen unterworfen und kraft seiner Intelligenz, Kreativität und Findigkeit wie kein anderes Lebewesen befähigt, sich den unterschiedlichsten Umweltbedingungen anzupassen. Nichtfestgelegtsein und Anpassungsfähigkeit sind in der biologischen Ausstattung des Menschen angelegt und begründen seine Sonderstellung. In seiner Körperlichkeit ist er Teil der Natur, als geistig-persönliches Wesen kann er sich über die Natur erheben und in die Welt eingreifen. Sprache, Kultur, Geschichte, Wissenschaften, Religion, Moral, Ethik, Sozialität sind Zeugnisse seiner Weltoffenheit. Das Wesen des Menschen würde mithin nicht in den Blick kommen, bliebe das Nachdenken über ihn z. B. nur auf isolierte biologische, sexualkundliche oder soziale Gesichtspunkte begrenzt.

Dies gilt, freilich in elementarer Weise, auch für Erziehung und Unterricht in der Grundschule. „Elementar“ bedeutet hier insbesondere, daß nur solche Fragen aufzugreifen sind, die im Frage- und Verständnishorizont der Kinder liegen, echtes Interesse wachrufen und sach- und kindgerechte Antworten ermöglichen.

Der Erfahrungsbereich „Mensch“ gliedert sich in zwei eng miteinander verknüpfte Teilbereiche auf, und zwar in einen mehr biologisch und einen mehr sexualpädagogisch orientierten. Darüber hinaus müssen alle Fächer dem Kind helfen, den Menschen anfanghaft in seiner Ganzheitlichkeit zu erschließen. Nur unter dieser Voraussetzung können Erziehung und Unterricht in der Grundschule zur Selbstfindung des Kindes und zum sozialen Miteinander beitragen.

Im Mittelpunkt des mehr biologisch orientierten Teilbereiches stehen Erfahrungen, die das Kind mit seinem Körper machen kann. Dabei ist zu bedenken, daß für Kinder eigene Körpererfahrungen oft „selbstverständlich“ sind, wie z. B. die vielfältigen Bewegungsmöglichkeiten der Gelenke oder die Leistungen der Sinne. Aufgabe des Unterrichtes ist es, diese Selbstverständlichkeit zu durchbrechen und das Kind zum Staunen und damit zum Fragen und zum Wissenwollen anzuregen. Mechanistische Funktionserklärungen sind hierfür unbrauchbar.

Dieser Teilbereich bietet vielfältige Zugänge zu einer altersgemäßen Gesundheitserziehung.

Sexualerziehung in der Grundschule sollte von der frühkindlichen Sexualerziehung im Elternhaus ausgehen. Art und Umfang des Vorwissens und der Erfahrung in bezug auf die Sexualität sind beim Kind, das in die Grundschule eintritt, sehr unterschiedlich. Gerade deshalb ist eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den Eltern und eine Abstimmung über Ziele und Wege im sexualpädagogischen Teilbereich dringend geboten, da die Geschlechtererziehung sich weitgehend als eine die Familienerziehung unterstützende und ergänzende Erziehung versteht. Die Eltern sollten über die Ziele und Methoden der Geschlechtererziehung informiert und an der Auswahl der Themen angemessen beteiligt werden. Der Austausch von Erfahrungen ermöglicht der Schule, Auswirkungen des Unterrichtes kennenzulernen.

Der Unterricht sollte sich auf elementare, konkret-anschauliche und erfahrbare Sachverhalte beschränken. Ein ausgeprägter Wissensdrang, eine relative Unbefangenheit und eine Vertiefung sozialer Beziehungen ermöglichen einen Unterricht, der durch Offenheit und Sachlichkeit geprägt sein sollte. Sexualerziehung in der Grundschule kann nicht als planmäßiger Lehrgang isoliert betrieben werden. Vielmehr wird der Lehrer Bemerkungen und Fragen der Schüler, die den geschlechtlichen Bereich betreffen, bei gegebenen Anlässen aufgreifen und altersgemäß beantworten. Dabei wird er auf einen Gesprächsstil und eine Klassenatmosphäre achten, die es den Kindern ermöglicht, über Sexualität zu sprechen, ohne daß dabei das Schamgefühl des einzelnen verletzt wird.

Eine Verkürzung auf biologisches Faktenwissen wird den Ansprüchen einer Geschlechtererziehung nicht gerecht, da die soziale, individuelle und ethische Dimension menschlicher Sexualität außer acht bleibt. Häufig bieten aktuelle Vorfälle Anlaß für eine unterrichtliche Behandlung sexualpädagogischer Themen, wobei der Zusammenhang der Problematik mit der sittlich-religiösen und sozialen Erziehung gesehen werden muß.

	8.1. Mensch – Körperlichkeit	8.2 Mensch – Sexualität
1. Schuljahr	Erste Körpererfahrungen – Was ich alles kann	Junge und Mädchen sind verschieden
2. Schuljahr	Die Leistungsfähigkeit unserer Sinne	
3. Schuljahr	Haltung und Beweglichkeit unseres Körpers	Die Mutter bringt das Kind zur Welt – Schwangerschaft und Geburt
4. Schuljahr	Körperrhythmen – Aus- und Einatmen, Puls- und Herzschläge	Die Mutter ernährt und pflegt den Säugling

Mensch – Körperlichkeit E 8.1.

1. Schuljahr: Erste Körpererfahrungen – Was ich alles kann E 8.1./1
Zeitrictwert: ca. 1 Wo.

Kinder erleben zumeist ihren Körper nicht getrennt von ihren Handlungen. Wenn ihnen auch hin und wieder ihre Körperlichkeit bewußt wird, etwa bei Schmerzen oder bei Überanstrengung, so denken sie gewöhnlich nicht weiter über ihren Körper nach. Der Unterricht soll behutsam die Aufmerksamkeit der Kinder auf ihre Körperhaftigkeit lenken. Sie sollen erfah-

ren, was sie mit ihrem Körper alles können. Dabei werden ihnen auch Übereinstimmungen und Unterschiede in ihrer Körperlichkeit deutlich.

Im Bereich der Gesundheitserziehung sind Fragen angemessener Bekleidung und Körperpflege aufzugreifen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Grundlegende Einsichten in die Leistungsfähigkeit des menschlichen Körpers gewinnen	Schüler erzählen spontan, was sie alles können Tätigkeiten zusammenstellen: Was mein Körper alles kann, z. B. sehen, hören, fühlen, springen, gehen, tragen, essen ... Tätigkeiten auf einzelne Körperteile lokalisieren: – Was kann ich mit meinen Armen, Händen, Fingern ...? – Was kann ich mit meinen Beinen, Füßen ...? – Was kann ich mit meinen Ohren, Augen ...? Wichtigste Teile des Körpers benennen
Durch Vergleiche und Messen Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Körperlichkeit feststellen	Vergleichs- und Meßspiele zur Größe des Körpers, der Füße, der Hände, der Schrittlänge, der Spannweiten ... Umrißzeichnungen Schattenbilder, Profile
Gesundheitserziehung	Wetterabhängige Kleidung, Schutzkleidung (s. Verkehrserziehung) Körperpflege

2. Schuljahr: Die Leistungsfähigkeit unserer Sinne E 8.1./2 Zeitrichtwert: ca. 2 Wo.

Die Sinnesorgane machen uns die Welt zugänglich. Sehen, Hören, Tasten, Schmecken und Riechen vermitteln uns z. B. Eindrücke, aus denen wir unser Bild von der Welt zusammensetzen.

Im Mittelpunkt des Unterrichtes steht das Erkunden der Leistungen unserer Sinne, nicht aber die Erklärung der Funktionsweise der Sinnesorgane. Dazu sind geeignete Spiele und eigene Versuche erforderlich, in denen die Kinder sich selbst zum „Gegenstand“ der Beobachtung machen und ihre Sinnesleistungen testen können.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Leistungsfähigkeit der Sinne erkunden	Vorschläge für Spiele: Blinde Kuh, Stille Post, Hänchen piep einmal, Rätselsack Vorschläge für Versuche: z. B. Sehfähigkeit – Sich in verdunkelten Räumen orientieren – Reaktion des Auges bei Helligkeit/bei Dunkelheit beobachten

Ziele	Hinweise zum Unterricht
	<ul style="list-style-type: none"> - Mit einer Sehtafel die eigene Sehfähigkeit testen - Räumliches Sehen mit einem Auge erproben <p>z. B. Hörfähigkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geräusche erraten lassen - Richtungshören - Eigene Hörfähigkeit testen
Bedeutung der Sinnesleistungen für den Menschen ansatzweise erfassen	<p>Für die Orientierung ist das Zusammenwirken mehrerer Sinne notwendig.</p> <p>Besondere Sinnesleistungen blinder oder tauber Menschen</p> <p>Einfache Versuche zum Prinzip der Blindenschrift: die Umrisse einfacher Figuren mit einer Nadel in Zeichenkarton stecken – Augen verbinden – Umrisse ertasten</p> <p>Einige Zeichen aus der Taubstummensprache</p> <p>Querverbindungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verkehrserziehung - Musik - Bildende Kunst/Textiles Gestalten/ Werken - Sport
Gesundheitserziehung	Pflege und Schutz der Sinnesorgane
<p>3. Schuljahr: Haltung und Beweglichkeit unseres Körpers E 8.1./3 Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.</p>	
<p>Die Beweglichkeit des eigenen Körpers erfahren Kinder in vielen Situationen, etwa beim Treppensteigen, beim Turnen, Radfahren oder Fußballspielen. Jedoch sind dabei die Bewegungsvorgänge in das Handeln so eingebunden, daß ihre körperliche Bedingtheit den Kindern kaum bewußt wird.</p> <p>Im Unterricht sollen die Kinder vor allem durch konkretes Handeln und anschauliches Vergleichen (etwa mit einer Puppe) erkunden, daß das menschliche Skelett den Körper stützt, schützt und beweglich macht. Es darf nicht Ziel des Unterrichtes sein, das für Bewegungsabläufe notwendige und sehr komplizierte Zusammenwirken von Muskeln, Sehnen, Nerven und Knochen zu behandeln.</p>	
Ziele	Hinweise zum Unterricht
Am eigenen Körper die Grobgliederung des Skeletts erfahren	<p>Abtasten des eigenen Körpers</p> <p>Schemazeichnungen, Schaubilder</p> <p>Evtl. Einsatz von Röntgenbildern</p> <p>Grobgliederung: Kopf, Rumpf, Gliedmaßen</p> <p>Benennen wichtiger Teile</p>

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Wichtige Funktionen von Skelett und Gelenken erkunden	Am eigenen Körper, an einer Puppe (play-mobil)
Gesundheitserziehung	Aufgabe: Eine Puppe stützen und beweglich machen Ergebnisse besprechen, Vergleich Mensch – Puppe Mitwirkung der Gelenke bei verschiedenen Bewegungen, z. B. setzen, aufstehen, steigen, bücken, hocken, springen Ursachen und Folgen von Haltungsschäden besprechen Möglichkeiten suchen, die einseitiger Körperhaltung entgegenwirken, z. B. richtiges Sitzen, Schulranzen auf dem Rücken tragen, gymnastische Übungen Gefahren bei Spiel und Sport benennen und Möglichkeiten der Vorsorge suchen, z. B. richtige Hilfestellung beim Sport, Schienbeinschützer beim Fußball spielen Querverbindung: Sport

4. Schuljahr: Körperrhythmen – Aus- und Einatmen, Puls- und Herzschläge E 8.1./4
Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Bei diesem Thema werden innere Körpervorgänge zum Unterrichtsgegenstand, Vorgänge also, die sich einer unmittelbaren Ein-Sicht entziehen und für das Kind nur in äußeren Anzeichen wahrnehmbar sind.

Kinder haben schon vielfältige Erfahrungen mit Vorgängen im Innern ihres Körpers gemacht, etwa wenn sie sich den Magen verdrorben haben oder der Arzt die Lunge abgehört, Puls-schläge gezählt oder Fieber gemessen hat. Sie haben auch erfahren, daß beim Rennen das Herz schneller schlägt und der Atem auszugehen droht.

Im Unterricht sollen exemplarisch aus der Vielzahl von inneren Körpervorgängen nur einige ausgewählt werden, die rhythmisch wiederkehren. Es geht nicht um eine differenzierte Ein-sicht in physiologische Vorgänge. Die Schüler sollen vielmehr vor allem auf der Ebene des konkreten Beobachtens und Untersuchens erste und grundlegende Einblicke gewinnen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Rhythmisch verlaufende innere Körpervorgänge beobachten und untersuchen	Atmung und körperliche Anstrengung: – Atemfrequenz bei Ruhe und nach Belastung/Anstrengung zählen – Atemvolumen feststellen, z. B. einen Luftballon mit einem Atemausstoß aufblasen, in ein mit Wasser gefülltes, durchsichtiges Gefäß eine ebenfalls mit Wasser gefüllte Flasche umgekehrt eintauchen, mit einem Schlauch Atemluft in die Flasche blasen, das Atemvolumen verschiedener Kinder ermitteln

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Gesundheitserziehung	<p>Puls- und Herzschläge und körperliche Anstrengung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puls- und Herzschläge bei Ruhe und nach Belastung/Anstrengung zählen - Tabelle erstellen, Ergebnisse vergleichen und besprechen - Ergebnisse in einem einfachen Schaubild darstellen <p>Bedeutung der Luft für das körperliche Wohlbefinden, z. B. Lüftung des Klassenzimmers, frische Luft beim Schlafen, Bewegung in frischer Luft, Probleme der Luftverschmutzung, Gefahren des Rauchens</p> <p>Querverbindung:</p> <p>Erfahrungsbereich Luft (E 2)</p> <p>Erste Hilfe: Anlegen von Verbänden bei Verletzungen</p>

Mensch – Sexualität E 8.2.

1. Schuljahr: Junge und Mädchen sind verschieden E 8.2./1 Zeitrhythmuswert: ca. 1 Wo.

Dieser Unterrichtseinheit sind im wesentlichen vier Aufgaben gestellt:

- positive Einstellung zum eigenen Körper fördern,
- Identifikation mit dem eigenen Geschlecht bejahen,
- geschlechtsspezifische Unterschiede besprechen,
- Geschlechtsmerkmale in kindgerechter Sprache bezeichnen.

Der Lehrer muß sorgfältig darauf achten, daß die Unbefangenheit und das Schamgefühl der Kinder nicht verletzt werden. Zugleich muß er dafür Sorge tragen, daß keine geschlechtsspezifischen Rollenklischees aufgebaut oder verfestigt werden.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Geschlechtsspezifische Vorurteile aufarbeiten und abbauen	<p>Szenische Spiele, Rollenspiele</p> <p>Beispiele:</p> <p>Warum darf Petra nicht mitspielen?</p> <p>Nur Jungen spielen Cowboy, nur Mädchen spielen mit Puppen ...</p> <p>Jungen dürfen nicht weinen ...</p> <p>Mädchen sind zänkisch und petzen ...</p> <p>Mädchen sind schwächer ...</p>

Ziele	Hinweise zum Unterricht
„Typische“ Unterscheidungsmerkmale von Mädchen und Jungen benennen	z. B. Kleidung, Spiele, Tageslauf, Berufe Mit typischen Verhaltensweisen, Traditionen, Rollenklischees konfrontieren; Spielsituationen:
Geschlechtsteile benennen	Einkaufen Berufswünsche äußern und begründen Arbeiten im Haushalt An altersgerechten Materialien von nackten Kindern (Fotografien, Zeichnungen . . .) werden die augenfälligen Unterschiede der beiden Geschlechter herausgestellt und mit gleichermaßen kind- wie sachgerechten Begriffen bezeichnet.

3. Schuljahr: Die Mutter bringt das Kind zur Welt – Schwangerschaft und Geburt E 8.2./3
Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Ausgehend von dem Vorwissen und den Erfahrungen der Schüler geht es um die Verbindung von sachlichen Informationen mit individuellen und sozialen Erlebnissen. Sachliche Erläuterungen sollten sich auf eine genaue Beschreibung des Wahrnehmbaren beschränken: Ein Mensch wird geboren. Eine mögliche Ausweitung des Themas auf die Vaterschaft kann nach Absprache mit den Eltern erfolgen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Erkennen, daß ein Kind im Mutterleib wächst und „geboren“ wird	Ausgangspunkt für die Behandlung der Schwangerschaft kann die Wahrnehmung von Veränderungen bei der werdenden Mutter sein. Mit geeignetem Material aus Katalogen, Werbematerialien, Sachbüchern usw. können Gesprächssituationen und Gestaltungsaufgaben initiiert werden (z. B. Wachstum des Leibes in einer Bild-/Zeitreihe). Das Gespräch mit einer werdenden Mutter in der Schulklasse wird eine erlebnisbetonte Erschließung ermöglichen.
	An entsprechendem Bildmaterial hat das Grundschulkind Gelegenheit, über die Entwicklung des Embryos zu staunen. Die schützende Funktion der Fruchtblase kann erkannt werden.
	Der Mensch wird „geboren“: Altersgemäßes Bildmaterial einsetzen, durch geeignete Texte das Erlebnis der Geburt verdeutlichen, eigene Erlebnisse der Kinder einbeziehen (mein Geburtsort, Geburt von Geschwistern . . .)

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Erkennen, daß die Mutter während der Schwangerschaft besonderer Zuwendung und Hilfe bedarf	<p>Erzählungen der Kinder, Unterrichtsgespräche, szenische Spiele, z. B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wir helfen tragen - Wir helfen bei der Hausarbeit - Wir nehmen Rücksicht - Wir freuen uns auf das Kind <p>Helfende Funktion von Hebamme und Arzt</p>

4. Schuljahr: Die Mutter ernährt und pflegt den Säugling E 8.2./4
Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Anknüpfend an das Thema des dritten Schuljahres rücken nun die Aufgaben in den Mittelpunkt, die sich den einzelnen Familienmitgliedern gegenüber dem neugeborenen Kind stellen. Dabei sollen die Kinder in einer unaufdringlichen Weise lernen, Pflichten und Verantwortung mit zu übernehmen und nicht nur den Eltern zu überlassen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Verstehen, daß ein Neugeborenes körperliche Nahrung, Pflege und liebevolle Zuwendung braucht	<p>Erlebnisberichte der Kinder, ausgewählte Texte, Bilder u. a.</p> <p>Besonders enge Bindung zwischen Mutter und Säugling</p> <p>Formen der Ernährung</p> <p>Pflege (u. a. auch im konkreten Handeln üben, z. B. Jungen und Mädchen wickeln eine Puppe)</p> <p>Formen liebevoller Zuwendung, z. B. streicheln, lieblosen, „erzählen“, vorsingen, wiegen, schaukeln</p> <p>Szenische Spiele: Rolle der Mutter, des Vaters, der Geschwister, der Großeltern</p> <p>Gemeinsam überlegen, welche Aufgaben die einzelnen Familienmitglieder bei der Betreuung des Säuglings übernehmen können</p> <p>Das Neugeborene bringt Änderungen im Zusammenleben der Familie, z. B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veränderung des Tagesrhythmus durch Notwendigkeit der regelmäßigen Versorgung - Geschwister müssen mit dem Neugeborenen teilen (Zimmer, Zeit, Zuwendung . . .) - Sorge, wenn das Kind krank ist

Erfahrungsbereich 9: Konsum

Zu den Grundbedürfnissen des Menschen gehören z. B. Ernährung, Kleidung, Geborgenheit, Anerkennung, Zusammensein mit anderen Menschen. Über diese lebensnot-

wendigen Grundbedürfnisse hinaus war der Mensch schon immer bestrebt, „gut“ zu essen, sich „modisch“ zu kleiden, sich komfortabel einzurichten und Geselligkeit in vielfältigster Form zu pflegen. Heute werden durch Medien, Reklame und Werbung, durch vielfältige Angebote immer neue Bedürfnisse geweckt und geschürt. Dadurch vergrößert sich zusehends die Kluft zwischen dem, was der Mensch wirklich braucht und dem, was ihm als wünschenswert eingeredet wird. Wenn der Mensch nicht zwischen beidem zu unterscheiden lernt, besteht die Gefahr, in eine willfährige Konsumentenhaltung zu geraten.

Auch für Kinder ist das Einkaufen ein wichtiger Vorgang. Dabei werden viele von ihnen schon die „schmerzliche“ Erfahrung gemacht haben, daß sie nicht alles kaufen konnten, was sie wünschten und begehrten, etwa weil es zu teuer war oder weil die Eltern es nicht für notwendig hielten.

Wünschen und Brauchen sind daher auch die Pole, zwischen denen sich der Erfahrungsbe- reich „Konsum“ erstreckt. Ziel des Unterrichts ist, grundlegende Zusammenhänge in diesem Spannungsfeld zu erörtern und für ein sinnvolles Konsumverhalten der Kinder fruchtbar zu machen.

1. Schuljahr: Vom Wünschen und Brauchen
2. Schuljahr: Einen Einkaufszettel erstellen
3. Schuljahr: Werbung und Konsum
4. Schuljahr: Der „Markt“ und die Versorgung mit Gütern

1. Schuljahr: Vom Wünschen und Brauchen E 9/1
Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Der Schüler erfährt die Spannung zwischen Wünschen und Brauchen als Konsument. Es ist davon auszugehen, daß es für die Kinder nicht eindeutig ist, was sie brauchen. Im Unterricht sind Kaufsituationen zu rekonstruieren, in denen Schüler Kaufentscheidungen treffen können und abwägen müssen, was sie gerne hätten, was sie brauchen und was sie sich kaufen können. In diesen Zusammenhang gehört auch die Frage: Was kaufe ich in welchem Geschäft?

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Kaufentscheidungen in alterstypischen Bedarfssituationen treffen und begründen	<p>Bedarfssituationen vorgeben, in denen sich die Frage nach „wichtig“ oder „unwichtig“ stellt,</p> <p>z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Wir gehen ins Schwimmbad“ - „Ich stelle den Inhalt eines Schreibmäppchens zusammen“ <p>Vorschläge zur Durchführung:</p> <p>Vorgabe von Utensilien (konkret oder bildlich) wie Schwimring, Schachspiel, Sonnenhut . . . oder Radiergummi, Bleistift . . . (in funktionellen und verspielten Ausführungen), unter denen die Schüler eine Auswahl treffen müssen</p> <p>Die unterschiedlichen Ergebnisse gemeinsam erörtern und vergleichen</p>

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Zwischen Warenhaus und Fachgeschäft unterscheiden lernen	Das Einkaufen in verschiedenen Geschäften im Unterricht rekonstruieren, indem die Kinder eine Geschäftsstraße kleben und Einkaufsspiele durchführen

2. Schuljahr: Einen Einkaufszettel erstellen E 9/2
Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

In einem konkreten Projekt sollen die Schüler erste Erfahrungen einer Bedarfsplanung machen. Dieses Projekt könnte die gemeinsame Planung und Durchführung eines Frühstücks in der Schule sein. Dabei sind verschiedene Faktoren zu berücksichtigen und in der Gruppe zu klären, z.B. Menge und Auswahl der Lebensmittel und Getränke, Fragen des Arrangements und der Bezahlung. Das konkrete Vorhaben soll die Schüler zu einem geplanten Vorgehen und zweckvollen Besorgen oder Einkaufen anleiten. Der leitende Gedanke der Bedürfnisplanung bleibt noch in das konkrete Handeln eingebunden.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Ein gemeinsames Vorhaben planen und durchführen	<p>Projektvorschlag:</p> <p>Gemeinsames Frühstück in der Klasse</p> <p>In Gruppenarbeit erörtern und aufschreiben (zeichnen), was auf den Frühstückstisch kommen soll</p> <p>Einkaufszettel miteinander vergleichen und Auswahl begründen</p> <p>Lebensmittel, Getränke, Gedecke . . . von zu Hause mitbringen bzw. einkaufen</p> <p>Gemeinsam den Tisch decken und frühstücken</p> <p>Alternativen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einen Kuchen backen - Einen Obstsalat anrichten - Einen Rucksack für eine Tagestour packen

3. Schuljahr: Werbung und Konsum E 9/3
Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Werbung beeinflusst die Bedürfnisse und das Konsumverhalten der Menschen – auch der Kinder – nachhaltig. Im Herstellen von Plakaten und Verpackungen sollen die Schüler die Wirksamkeit von Bildern, Farben und Texten auf Kaufgewohnheiten erkunden. Dabei können sie auch bereits erste Einblicke in die Faktoren einer ansprechenden Werbung und in die Funktion von Leitbildern gewinnen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Erkunden, wo und wie in der Umwelt geworben wird	Werbung z.B. im Fernsehen, Rundfunk, in Zeitschriften/Zeitung, an Plakatwänden, Schaufenstern . . .

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Werbeplakate oder Verpackungen selbst herstellen und dabei Werbemittel gezielt einsetzen	<p>Unterrichtsgang</p> <p>Werbespots aus Fernsehen oder Rundfunk besprechen</p> <p>Werbung aus Zeitschriften/Zeitungen zu einer Collage zusammenstellen</p> <p>Vorgabe von Versatzstücken, z. B. Farben, Schrift, Slogan, Produktname, graphische Mittel . . .</p> <p>Partner-/Gruppenarbeit</p> <p>Werbeplakate vergleichen, ihre Wirkung beurteilen, ggf. Versatzstücke austauschen</p>
Den Einfluß der Werbung auf das eigene Kaufverhalten erkunden und erörtern	<p>Von eigenen Käuferlebnissen erzählen</p> <p>Simulations-/Rollenspiele</p> <p>Querverbindungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deutsch - Bildende Kunst/Textiles Gestalten/Werken - Musik

4. Schuljahr: Der „Markt“ und die Versorgung mit Gütern

E 9/4

Zeitrichtwert: ca. 2 Wo.

Die Art, wie wir heute leben und uns ernähren, ist nur durch ein weitgespanntes Versorgungsnetz möglich. Dies soll von den Kindern in wichtigen Grundzügen erfaßt werden. Der Familienhaushalt wird zum Ausgangs- und Endpunkt der Erkundung von Versorgungssystemen. So geben z. B. Aufschriften auf Versorgungsgütern Auskunft über deren Herkunft.

Herkunftsländer und Transportwege lassen sich auf vereinfachten Karten anschaulich darstellen. Im Vordergrund steht die Frage, wie die Güter von diesen Herkunftsländern in unsere Geschäfte kommen.

Ein Vergleich mit Einkaufsgewohnheiten und Einkaufsmöglichkeiten früherer Zeiten bietet sich an.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Feststellen, aus welchen Ländern Versorgungsgüter kommen	<p>Im eigenen Haushalt, in Geschäften, im Supermarkt . . . ; Erkundungsaufträge als vorbereitende Hausaufgabe</p> <p>Konsumgüter nach Oberbegriffen einteilen, z. B. Milchprodukte, Tiefkühlkost, Konserven, Getränke</p>
Herkunft und Transport einzelner Güter auf einer vereinfachten Karte darstellen	<p>Vorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Käse aus Holland, Dänemark, Schweiz, Frankreich . . . - Wein aus Italien, Frankreich, Spanien, Portugal, Deutschland . . .

Ziele	Hinweise zum Unterricht
	Verfahren (Partner-/Gruppenarbeit): <ul style="list-style-type: none"> - Waren ihrem Herkunftsland zuordnen (z.B. Aufkleben von Verpackungen, von Reklamefotos) - Transportwege mit Hilfe farbiger Fäden grob verdeutlichen - Transportmittel mit Hilfe von Vignetten kennzeichnen (Schiff, Bahn, LKW, Flugzeug)
Erste Einsichten in das Netz von Transportwegen gewinnen	Häfen, Flugplätze, Rangierbahnhöfe . . .
Veränderung von Kaufgewohnheiten besprechen	Einsatz von Filmen, Dias, Schaubildern . . . Interview mit älteren Leuten Bilder älterer Kaufläden betrachten
	Alte Märkte besuchen (Viehmärkte, Krammärkte, Gemüsemärkte . . .) Querverbindungen: Erfahrungsbereiche Landschaft (E 15) und Zeit (E 14)

Erfahrungsbereich 10: Wohnen

Wer wohnt, hat ein Zuhause, weiß, wo er hingehört. Die Vorstellungswelt und das Selbstverständnis des Kindes werden durch die Weise des Wohnens maßgeblich bestimmt. Zunächst ist die Wohnung dem Kind vor allem in alltäglichen Erfahrungen gegenwärtig: Essen, Waschen, Schlafen, Spielen, Feiern machen ihm die Wohnung zum „gelebten Raum“. Der Unterricht soll dies bewahren, schrittweise aber auch weitere Aspekte, z. B. Zweckmäßigkeit des Wohnens, bewußt machen.

Die unterschiedlichen Weisen des Wohnens sind behutsam und mit dem erforderlichen pädagogischen Takt den Kindern nahezubringen. Dabei kommt es auf die grundlegende Einsicht an, daß etwa Raumbedarf, technischer Fortschritt, soziale Entwicklungen, Arbeitsmöglichkeiten und kulturelle Bedürfnisse das individuelle Wohnen bestimmen. Finanzielle Begrenzungen sind in die Überlegungen mit einzubeziehen.

Das Wohnen wird heute in starkem Maße u. a. von öffentlichen Einrichtungen, Verkehrsanbindungen, Lärmbelastigungen beeinflusst. Daher gehören das Wohnumfeld, die Gemeinde, das Wohnviertel, die Stadt zum Aufgabenbereich dieses Themas. Im Unterricht wird das Wohnen eng mit den alltäglichen Besorgungen verknüpft.

Erste Einblicke in geschichtliche Entwicklungen sollen zu Vergleichen anregen und die Eigenart des Wohnens in der heutigen Zeit bewußt machen.

2. Schuljahr: Einrichtung einer Wohnung
3. Schuljahr: Erkunden des Wohnortes/des Wohnviertels
4. Schuljahr: Bauen und Wohnen früher und heute

2. Schuljahr: Einrichten einer Wohnung E 10/2

Zeitrictwert: ca. 1 Wo.

Das Einrichten einer Wohnung macht menschliche Grundbedürfnisse, aber auch Vorstellungen, wie man wohnen möchte, sichtbar. Da sich dies schon bei Kindern zeigt und Anlaß zu allgemeineren Überlegungen bietet, sollen Einrichtungsspiele, etwa mit Schuhkartons, durchgeführt werden.

Sie sollten die Bedingungsfaktoren des Wohnens aus der Sicht des Kindes zur Sprache bringen. Es ist auf den spielerischen Charakter der Entwürfe und Konstruktionen zu achten. Collage zu dem Thema „Wie ich wohnen möchte“ bieten Gelegenheit, andere Vorstellungen kennenzulernen und in die eigenen Überlegungen aufzunehmen. Gedanken der Zweckmäßigkeit bleiben auf das beschränkt, was Kindern einsichtig ist. Jede direkte Befragung, die zu sozialer Abwertung führen kann, ist zu vermeiden.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Spielerisch eine Wohnung einrichten und dabei wichtige Bedingungsfaktoren des Wohnens bewußtmachen	Vorschlag für ein Planspiel: „Wir richten uns ein Kinderzimmer ein“ Partnerarbeit/Gruppenarbeit Vorgabe von Einrichtungsgegenständen in Form von Legekarten Bedingungsfaktoren, z.B. Raumgröße, Größe der Möbel, finanzielle Mittel, Zweckmäßigkeit, individueller Geschmack Arbeitsergebnisse vorstellen, vergleichen und besprechen Alternative: Bauen einer Wohnung (Schuhkarton) Querverbindungen: – Erfahrungsbereich Landschaft/Perspektive und Grundriß (E 15.1./2) – Bildende Kunst/Textiles Gestalten/Werken

3. Schuljahr: Erkunden des Wohnortes/des Wohnviertels E 10/3

Zeitrictwert: ca. 1 Wo.

Das Erkunden des Wohnortes/Wohnviertels bildet den Schwerpunkt des Unterrichtes. Den Schülern soll in einer grundlegenden Weise bewußt werden, daß Wohnqualität nicht nur von der Ausstattung der eigenen Wohnung abhängt, sondern auch von der Infrastruktur des Wohnortes oder Wohnviertels (z. B. Geschäfte, öffentliche Einrichtungen, Freizeitangebote). Darüber hinaus sollen sie erste Einsichten gewinnen, daß die Entwicklung eines Wohnortes oder Wohnviertels maßgeblich von der Verkehrsanbindung beeinflußt wird. Das betrifft sowohl die Anbindung von Dörfern oder entfernteren Außenbezirken an eine Stadt als auch die Beeinträchtigung des Wohnens durch Verkehrslärm.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Einrichtungen des Wohnortes/Wohnviertels erkunden und in einfachen Bildplänen festhalten	<p>Unterrichtsgang</p> <p>Gestalten einer Bildkarte</p> <p>Orientierungsübungen auf der Bildkarte, z. B.: „Beschreibe den kürzesten Weg von der Schule zur Post!“ „Zeige, welchen Weg dein Schulbus nimmt!“ „Zeige den Weg von deiner Wohnung zum Sportplatz! Wieviel Zeit brauchst du, wenn du zu Fuß gehst, . . . mit dem Rad fährst?“</p>
Einflüsse der Verkehrsanbindung auf die Entwicklung eines Wohnortes/Wohnviertels erkunden	<p>Befragung älterer Leute über die Verkehrsverhältnisse in früherer Zeit</p> <p>Sich erkundigen, wann und wo neue Straßen, neue Wohnviertel, neue Schulen, neue Industriebetriebe usw. gebaut wurden (z. B. beim Bürgermeister, beim Straßenbauamt, in Schul- und Ortschroniken, in älteren Zeitungsberichten)</p> <p>„Verkehrszählungen“ auf verschiedenen Straßen durchführen und Ergebnisse vergleichen</p> <p>Ältere und neuere Pläne des Wohnortes/des Wohnviertels vergleichen (ggf. beim Katasteramt nachfragen)</p> <p>Verkehrslärm zu verschiedenen Tageszeiten auf Tonband aufnehmen und vergleichen</p> <p>Querverbindung: Erfahrungsbereich Landschaft (E 15)</p>

4. Schuljahr: Bauen und Wohnen früher und heute E 10/4
 Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Das Thema dieser Unterrichtseinheit birgt eine Fülle inhaltlicher und methodischer Gestaltungsmöglichkeiten. Es läßt sich beispielsweise unter historischen oder sozialgeographischen Gesichtspunkten bearbeiten und ist gut geeignet, projektorientierte Vorhaben einzuleiten. Ausgangspunkt sollte in jedem Fall ein markantes Bauwerk des engeren Heimatraumes sein, z. B. ein altes Fachwerkhaus, ein bäuerliches Gehöft, eine Burg, ein Schloß, ein Palais, aber auch ein Hochhaus oder eine moderne Wohnsiedlung. Im Vergleich älterer und neuerer Bauwerke kann das Kind erkennen, daß die Bauweise u. a. beeinflußt wird

- von den in der Gegend vorhandenen Baumaterialien (z. B. Holz, Bruchstein, Sandstein, Schiefer . . .),
- von dem jeweiligen Stand der Bautechnik (z. B. Fachwerk, Steinhaus, Stahlbeton, Stahlskelett, Fertigbauteile . . .),
- von den jeweils vorherrschenden Wohnvorstellungen und Wohnbedürfnissen,
- vom Baugelände, von den finanziellen Möglichkeiten und gesetzlichen Auflagen.

Einige dieser Voraussetzungen und Bedingungen sind im Unterricht exemplarisch herauszugreifen. Es ergeben sich vielfältige Querverbindungen zu anderen Fächern.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
An einem Beispiel die Abhängigkeit der Bauweise von verschiedenen Bedingungen erkennen	<p>Vorschläge für ein projektorientiertes Vorhaben:</p> <p>Modell eines Fachwerkhäuses (alternativ: eines Pfahlhauses, einer Burg, eines Gehöftes, eines Hochhauses . . .) bauen</p> <p>Unterrichtsgang</p> <p>Gemeinsam planen und entwerfen, sich über Bauvorhaben und Bauweise verständigen, Arbeiten einteilen und verteilen</p> <p>Fachleute zu Rate ziehen, z. B. Architekt, Kustor, Museumspädagoge, Denkmalpfleger</p> <p>Informationen beschaffen und auswerten, z. B. alte Stadtansichten, Baupläne, Chroniken, Fotos, Modelle</p> <p>Alternative: Wohnformen in anderen Ländern (z. B. Iglu, Kral, Wigwam)</p> <p>Querverbindungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erfahrungsbereich Stabilität und Gleichgewicht (E 5/4) - Erfahrungsbereich Landschaft (E 15) - Bildende Kunst/Textiles Gestalten/Werken - Deutsch

Erfahrungsbereich 11: Arbeit und Produktion

Arbeit ist eine grundlegende Form der Teilnahme am gesellschaftlichen Leben. Für die meisten Menschen hat Arbeit zwei „Gesichter“: Einerseits wird sie als ein „Muß“ erfahren, um die Lebensbedürfnisse befriedigen zu können, andererseits als ein „Können“, das wesentlich zur Selbstverwirklichung und Selbstbestätigung beitragen kann. Dieses Verhältnis von „Müssen“ und „Können“ soll der Schüler in einfachen Herstellungsprozessen intuitiv erfassen.

Es gibt kaum eine Tätigkeit, die so weitreichende Schlüsse auf die Lebensbedingungen einer Gesellschaft erlaubt wie die Arbeit. Es wird eine wichtige Aufgabe sein, an konkreten, exemplarischen Fällen erste Einblicke in den Zusammenhang von Arbeit und sozialem Verhalten, Arbeit und gesellschaftlicher Entwicklung zu vermitteln. Ohne zu vereinfachen, kann man in der Arbeitsteilung einen Grundzug der heutigen Arbeitswelt sehen. Sie ist auf verschiedene Erscheinungen zu beziehen, so auf die Vielzahl von Berufen, auf die Zerlegung von Herstellungsprozessen, auf die Unterscheidung von Arbeit geben und Arbeit nehmen. Arbeitsteilung und die Organisation von Arbeitsprozessen sind daher die inhaltlichen Schwerpunkte dieses Erfahrungsbereiches.

Das besondere Problem dieses Themas liegt darin, daß heute Arbeitsprozesse immer komplizierter und undurchschaubarer werden. Daher muß sich der Unterricht auf einige grundlegende Sachverhalte und Vorgänge beschränken, die dem Kind bedeutsam und einsichtig sind.

1. Schuljahr: Wir stellen gemeinsam etwas her
2. Schuljahr: Gliederung eines Herstellungsprozesses
3. Schuljahr: Maschinen erleichtern dem Menschen die Arbeit
4. Schuljahr: Die Entwicklung der Arbeitswelt und die Vielfalt der Berufe

1. Schuljahr: Wir stellen gemeinsam etwas her E 11/1
 Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Das eigene Herstellen eines Produktes bildet den Schwerpunkt des Unterrichtes und vermittelt einen kindgerechten Zugang zum Erfahrungsbereich. In grundlegender Weise erfährt das Kind, wie Arbeit geplant, aufgeteilt und organisiert werden kann.

Erfahrungsgemäß wird das Interesse des Kindes zunächst nur dem Produkt gelten. Daher ist es notwendig, den Arbeitsprozeß durch bildliche und symbolische Darstellungen anschaulich und übersichtlich zu gliedern (z. B. wichtige Arbeitsschritte, notwendige Materialien und Arbeitsgeräte). Nur so kann das Kind auch die Vorteile gemeinsamen Arbeitens (Arbeitsteilung) erfahren.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Im eigenen Herstellen wesentliche Bedingungen gemeinsamen Arbeitens erfahren	Vorschläge für projektorientierte Vorhaben: – Gemüsesuppe kochen – Obstsalat anrichten – Bilderbuch zusammenstellen Planen des Arbeitsablaufes, Arbeitsablauf bildlich/symbolisch darstellen
Ziele	Bereitstellen von Material, Werkzeugen/Geräten Organisieren der Zusammenarbeit

2. Schuljahr: Gliederung eines Herstellungsprozesses E 11/2
 Zeitrichtwert: ca. 2 Wo.

Im Vordergrund steht wieder das eigene Herstellen eines Produktes, jedoch soll nunmehr das Herstellen nach genauen, schriftlich festgehaltenen Arbeitsanweisungen erfolgen. Es empfiehlt sich, daß Lehrer und Schüler zunächst gemeinsam die notwendigen Arbeitsschritte planen und genaue Arbeitsanweisungen formulieren. Dabei können auch einfache Planskizzen hilfreich sein. In einem zweiten Arbeitsschritt wird nun auf der Grundlage dieser Arbeitsanweisungen das Produkt hergestellt. So können die Kinder sowohl während der Herstellung als auch in der abschließenden Besprechung kontrollieren, ob die Planung richtig war. In einem dritten Schritt sollen die Kinder einen Herstellungsprozeß in einem Handwerksbetrieb erkunden.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Ein Produkt nach vereinbarten Arbeitsanweisungen herstellen	Vorschläge für projektorientierte Vorhaben, z. B. – Musikinstrumente, Windräder, Drachen, Laternen . . . bauen

Ziele	Hinweise zum Unterricht
	<ul style="list-style-type: none"> – Kuchen, einfache Gerichte . . . nach Rezepten backen/kochen <p>Unterrichtsgang zu einem Handwerksbetrieb (Bäckerei, Schreinerei, Metzgerei, Töpferei . . .)</p> <p>Querverbindungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Musik/Instrumente spielen und bauen – Bildende Kunst/Textiles Gestalten/Werken – Deutsch/Schriftliches Gestalten (Gebrauchstexte)

3. Schuljahr: E 11/3
Maschinen erleichtern dem Menschen die Arbeit Zeitrichtwert ca. 1 Wo.

Schon immer hat der Gedanke, sich die Arbeit durch geeignete Werkzeuge, Geräte und Maschinen zu erleichtern, die Phantasie des Menschen beflügelt und seine Findigkeit angestachelt.

Das Kind setzt heute den Gebrauch von Werkzeugen und Maschinen als selbstverständlich voraus, ohne zu erahnen, daß sie oft auf eine lange Entwicklung zurückschauen. An einfachen Beispielen soll die Entwicklung von Werkzeugen und Maschinen entdeckt werden.

Diese Unterrichtseinheit trägt somit auch dazu bei, ein erstes Zeitverständnis grundzulegen und Geschichtsbewußtsein vorzubereiten.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Die Entwicklung von Werkzeugen und Maschinen an einfachen Beispielen erkunden	<p>Vorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vom Dreschflügel zum Mähdrescher – Vom Laufrad zum Fahrrad – Vom Waschbrett zur Waschmaschine – Von der Schaufel zum Bagger . . . <p>Unterrichtsgang</p> <p>Museumsbesuche</p> <p>Ältere Menschen befragen, mit welchen Werkzeugen sie in ihrer Jugend gearbeitet haben</p> <p>Bildreihen zusammenstellen</p> <p>Ggf. Schüler mit älteren Werkzeugen/ Maschinen arbeiten lassen (z. B. Waschbrett, Kaffeemühle, Handbohrer)</p> <p>Erörterung (Unterrichtsgespräch): Vor- und Nachteile der Arbeit mit Maschinen, z. B.</p> <p>Vorteile: Arbeiterleichterung Höhere Effektivität Größere Präzision . . .</p>

Ziele	Hinweise zum Unterricht
	<p>Nachteile: Monotonie (Fließbandarbeit)</p> <ul style="list-style-type: none"> Einseitige Beanspruchung Erhöhte Konzentration Größere Abhängigkeit ... <p>Querverbindungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erfahrungsbereiche Zeit (E 14), Luft (E 2), Wasser (E 3), Elektrischer Strom (E 4) - Deutsch

4. Schuljahr: E 11/4
Die Entwicklung der Arbeitswelt und die Vielfalt der Berufe Zeitrictwert: ca. 1 Wo.

Kinder haben oft schon ausgeprägte Berufswünsche. Darin wirken sich Vorstellungen aus, die zumeist durch zufällige Erfahrungen und Situationen entstanden sind. Diese kindlichen Berufswünsche sind geeignet, die Vielzahl der Berufe bewußt zu machen und grundlegende Zusammenhänge (z. B. Ausbildungsgänge) zu verdeutlichen. Dabei können die Faktoren Wertschätzung, Interesse und Neigung, Vorbild, Bedarf, Ausbildung und Verdienst angesprochen werden.

Es ist notwendig, im Unterricht solche Berufe exemplarisch aufzugreifen, an denen die Entwicklung eines Berufsbildes leicht ablesbar ist. Dabei können die Kinder auch erkennen, daß neue technische Entwicklungen oft neue Berufe hervorbringen und andere überflüssig machen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Eigene Berufswünsche vortragen und begründen	Unterrichtsgespräch, z. B.: Warum hast du dir diesen Beruf ausgesucht? Was gefällt dir an diesem Beruf besonders?
Ausbildungsgänge für einige ausgewählte Berufe kennenlernen	Handwerksmeister, Krankenschwester, Kindergärtnerin ... in die Klasse einladen und von ihrem beruflichen Werdegang erzählen lassen Typische Berufsfelder vorstellen, Ausbildungswege in vereinfachter Form aufzeigen Spiel: „Heiteres Beruferaten“
Zusammenhänge zwischen technischem Fortschritt und der Entwicklung neuer Berufe erkennen	Das Auto kann als exemplarischer Fall für die Entwicklung neuer Berufe herangezogen werden.

Erfahrungsbereich 12: Dienstleistung

Die Dienstleistung gehört zwar zum Erfahrungsbereich der Arbeit, bringt aber Zusammenhänge zur Sprache, die eine eigene Thematisierung angebracht erscheinen lassen. Der rasche Ausbau von Dienstleistungen hängt u. a. mit dem technischen Fortschritt und dem

Bevölkerungswachstum, insbesondere in Ballungszentren, zusammen. Ohne technische Mittel und straff organisierte Versorgungssysteme wäre eine Massengesellschaft nicht lebensfähig. Neue Erfindungen lassen neue Lebensgewohnheiten entstehen; neue Serviceleistungen werden erforderlich, die das Alltagsleben insgesamt verändern. Die individuellen Abhängigkeiten wachsen mit dem Ausbau der Versorgungssysteme und der Veränderung der Lebensgewohnheiten; ebenso wachsen aber auch die Aufgaben und die Ausgaben der Städte und Gemeinden. Kinder benutzen öffentliche Einrichtungen wie Schwimmbad, Verkehrsmittel, ohne ein Bewußtsein von Dienstleistungen und deren Organisation zu haben. Für sie ist es vor allem wichtig, wie öffentliche Einrichtungen zu benutzen sind, wie man z. B. in einem Telefonhäuschen telefoniert, einen Beruf adressiert oder mit der Straßenbahn fährt. Dieser Aspekt kann aber nur der Ansatzpunkt für die Bearbeitung im Unterricht sein. Ziel ist, Einsichten in das Geflecht der Dienstleistungen und in die Entwicklung öffentlicher Bedürfnisse zu vermitteln. Es geht um erste Erfahrungen des Bedingungsverhältnisses von technischem Fortschritt, neuen Bedürfnissen und öffentlichen Einrichtungen. An exemplarischen Fällen soll die Entwicklung der Dienstleistungen sichtbar werden. Ausgesuchte geschichtliche Beispiele können dabei Hilfe leisten. Der Schlüsselbegriff der didaktischen Aufarbeitung ist die „Versorgung“; er schließt das Entsorgen und Besorgen mit ein.

1. Schuljahr: Dienste in der Klasse – Wir helfen uns gegenseitig
2. Schuljahr: Organisation einer öffentlichen Einrichtung – Die Post
3. Schuljahr: Dienstleistungen garantieren die öffentliche Sicherheit
4. Schuljahr: Die Gemeinde, ein öffentliches Versorgungs- und Entsorgungssystem

1. Schuljahr: E 12/1
Dienste in der Klasse – Wir helfen uns gegenseitig Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Dienstleistung ist im 1. Schuljahr noch vorwiegend an Erfahrungen gebunden, die sich aus der neuen Schulsituation ergeben. Anlaß und Gegenstand des Themas ist daher die Organisation von Klassendiensten. Im Unterricht sind zwei Aspekte hervorzuheben, ohne sie aus dem Handlungszusammenhang herauszulösen: die soziale Notwendigkeit des gegenseitigen Helfens und die Notwendigkeit der Festlegung und Beachtung von Regeln.

Diese Erfahrungen können in ersten Ansätzen auf andere Dienstleistungen im Bereich der Schule ausgeweitet werden.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Dienstleistungen für die Klassengemeinschaft begründen, planen und organisieren	Klassendienste, die sich aus den Erfordernissen des Schulalltags und der Klassengemeinschaft zwanglos ergeben Aufgaben über das Jahr hinweg möglichst auf alle Kinder verteilen, ggf. die Notwendigkeit der Klassendienste erneut begründen
Dienstleistungen in der Schule erkunden	Hausmeister, Reinemachefrau, Sekretärin

2. Schuljahr: E 12/2
Organisation einer öffentlichen Einrichtung – Die Post Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Um die Dienste der Post in Anspruch nehmen zu können, muß man wissen, welche Leistungen sie anbietet und wie man sich ihrer bedient. Im Unterricht soll exemplarisch sichtbar werden, daß Dienstleistungen sich im Wechselverhältnis von individuellem Bedürfnis und

öffentlicher Einrichtung vollzieht. Der Zusammenhang von Erwartungen gegenüber der Post und angebotenen Diensten sind der Rahmen, in den die zufälligen Erfahrungen der Kinder mit Posteinrichtungen einzuordnen sind und in dem Notwendigkeiten der Organisation sichtbar werden können.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Situationen ermitteln, in denen Kinder die Post brauchen	Erfahrungsberichte der Kinder: Briefe, Postkarten, Päckchen, Pakete verschicken; Telefongespräche führen; Postspargbuch . . . Unterrichtsgang zur Post
Den Weg eines Briefes verfolgen	Vorschlag: „Wir schreiben einen Brief“ Brief schreiben; adressieren, frankieren, aufgeben Den Weg vom Briefkasten bis zum Empfänger verfolgen Medien: Postmappe, Schaubilder, Dias, Filme Collage anfertigen (Gemeinschaftsarbeit)
Sach- und situationsgerecht telefonieren lernen	Technik des Telefonierens Situationen durchspielen, z. B. – Hilfe herbeirufen (Arzt, Feuerwehr, Polizei . . .) – Jemanden einladen, beglückwünschen . . . – Mit jemandem Vereinbarungen treffen Ggf.: Wo kann man im Notfall telefonieren? Querverbindung: Deutsch

3. Schuljahr:

E 12/3

Dienstleistungen garantieren die öffentliche Sicherheit

Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Die Unterrichtseinheit „Öffentliche Sicherheit“ soll Einblick in das Ausmaß der Sicherheitsvorkehrungen gewähren, ohne die ein Zusammenleben der Menschen heute undenkbar ist.

Ein besonders geeignetes Beispiel ist die „Feuerwehr“, die über ihre ursprüngliche Funktion hinaus heute vielfältige Aufgaben erfüllen muß. Auch die Tätigkeit der Polizei läßt sich im Unterricht unter dem Aspekt der Sicherheit aufschlußreich bearbeiten. Insgesamt ist deutlich zu machen, daß der einzelne Bürger Einrichtungen notwendig braucht, die nur von der Allgemeinheit getragen werden können. In ersten vorsichtigen Versuchen ließe sich das auch historisch ausweiten, so daß der Zusammenhang von Fortschritt und neuen Aufgaben der öffentlichen Hand sichtbar wird.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Situationen ermitteln, in denen Bürger Einrichtungen der öffentlichen Sicherheit brauchen	Erfahrungsberichte der Kinder: Verkehrsunfall, Hochwasser, Brand, Straßenglätte . . .

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Eine Einrichtung der öffentlichen Sicherheit näher kennenlernen	Einrichtungen der öffentlichen Sicherheit: Polizei, Feuerwehr, Rotes Kreuz, Technisches Hilfswerk, Straßendienst . . . Unterrichtsgang zu einer dieser Einrichtungen Vertreter einer dieser Einrichtungen in die Schule einladen Sammeln, Ordnen, Darstellen und Auswerten der Informationen Bildberichte, Niederschriften, Collagen, z. B. „Feuerwehr – Mädchen für alles“ Geschichtliche Entwicklung einer öffentlichen Einrichtung erkunden

4. Schuljahr: Die Gemeinde, ein öffentliches Versorgungs- und Entsorgungssystem

E 12/4

Zeitrichtwert: ca. 2 Wo.

Von den vielfältigen Aufgaben, die einer Gemeinde gestellt sind, wird im Unterricht exemplarisch das Problem der Wasserversorgung aufgegriffen. Zum Problemkreis Wasserversorgung zählen die Wassergewinnung, die Wasseraufbereitung, der Wassertransport und die schwierigen Fragen der Reinhaltung und Entsorgung. Mithin sind im Unterricht in einer kindgemäßen Weise nicht nur technisch-physikalische, sondern soziale und erzieherische Probleme zu erörtern.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Technische Einrichtungen der Wasserversorgung erkunden	Erfahrungsberichte der Schüler, z. B. Wasserhahn, Wasserleitungen, Wasseruhr, Hochbehälter, Brunnen, Pumpstation Unterrichtsgang, Fragen an einen Wassermeister stellen Sammeln, Ordnen, Darstellen und Auswerten der Informationen Strukturschemata, Niederschriften Wasserversorgung früher und heute vergleichen
Technische Einrichtungen der Wasserentsorgung erkunden	Kanalisation, Klärwerk
Lebensnotwendigkeit reinen Wassers erkennen und Mitverantwortung für die Reinhaltung des Wassers übernehmen	Situationen nennen, in denen leichtfertig Wasser verschmutzt wird Möglichkeiten besprechen, wie jeder zur Reinhaltung des Wassers beitragen kann Einsatz von Medien: Zeitungsberichte, Bilder, Dias, Filme . . . Ggf. Unterrichtsgang an verschmutzte Gewässer

Ziele	Hinweise zum Unterricht
	<p>Vergleich: Wassernot in anderen Ländern – sorgloser Wasserverbrauch bei uns</p> <p>Plakat gestalten: „Haltet das Wasser rein!“</p> <p>Querverbindung:</p> <p>Erfahrungsbereich Wasser (E 3/4)</p>

Erfahrungsbereich 13: Freizeit

Arbeit und Freizeit werden oft in einem Atemzug genannt, – fälschlicherweise gerne dabei aber auch als unversöhnliche Gegensätze angesehen. Der Irrtum besteht vor allem in der Annahme, daß sich der Mensch entweder nur in der Arbeit oder nur in der Freizeit selbst verwirklichen könne. In der heutigen Arbeitswelt stehen mehr denn je Freizeit und Arbeitszeit in einem engen Wechselverhältnis. Das Wechselverhältnis von Freizeit und Arbeitszeit bildet daher den didaktischen Schwerpunkt dieses Erfahrungsbereiches.

Freizeit meint sowohl eine Zeit, die „frei ist **von**“ als auch eine Zeit, die „frei ist **für**“: frei von Arbeit, Verpflichtung und frei für Spiel, Hobby, Besorgung.

Welch hohen Stellenwert Freizeit heute hat, ist daran ersichtlich, daß sogar schon für Kinder eine ganze Freizeitindustrie entstanden ist. Diese Freizeitindustrie wird den Kindern dann zur Gefahr, wenn sie es nicht rechtzeitig lernen, aus dem reichhaltigen Freizeitangebot auszuwählen und aus eigener Entscheidung heraus Freizeit zu planen und sinnvoll auszufüllen. Geschieht dies nicht, so stehen sie entweder ständig unter der Drohung der Langeweile oder willfährig im Sog der Freizeitindustrie.

1. Schuljahr: Zeit zum Arbeiten – Zeit zum Spielen
3. Schuljahr: Freizeitangebote – Sinnvolle Freizeitgestaltung
4. Schuljahr: Ausflugsziele und Erholungsgebiete in Rheinland-Pfalz

1. Schuljahr: Zeit zum Arbeiten – Zeit zum Spielen E 13/1 Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Mit dem Schuleintritt erleben die Schüler den Gegensatz von Arbeitszeit und Freizeit unmittelbar. War die Vorschulzeit noch weitgehend frei von bindenden Verpflichtungen, so bringt der Schulbesuch Pflichten und Einschränkungen mit sich. Diese grundlegende Erfahrung kann im Darstellen von Tagesabläufen didaktisch aufgearbeitet werden. Dabei wird der Wechsel von Zeittäumen, in denen man bestimmte Dinge tun muß und Zeiträume, in denen man tun kann, was man möchte, deutlich.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Vom eigenen Tagesablauf erzählen und ihn durch Bilder und Symbole darstellen	<p>Freie Schülererzählungen</p> <p>Zeichnerische Darstellung eines Tagesablaufes (Zeitliste, Vignetten, Symbole)</p> <p>Verschiedene Tagesabläufe einzelner Kinder vergleichen</p>

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Einen Zeitplan gemeinsam erstellen	Tagesabläufe von Vorschulkind – Schulkind – Erwachsener vergleichen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede besprechen
	Tagesablauf an Beispielen der Kinderliteratur besprechen, z. B. Pippi Langstrumpf, Tom Sawyer
	Zeit für Schule und Hausaufgaben – Zeit zum Spielen
	Ein gemeinsames Vorhaben zeitlich planen, z. B. einen Wandertag
	Planung eines freien Samstages

3. Schuljahr: Freizeitangebote – Sinnvolle Freizeitgestaltung

E 13/3

Zeitrhythmus: ca. 1 Wo.

Das Freizeitverhalten der Kinder wird von einer Vielzahl von Freizeitangeboten beeinflusst, bisweilen geradezu in Beschlag genommen. In dieser Unterrichtseinheit sollen die Kinder in einer grundlegenden Weise lernen, aus diesem Angebot sinnvoll auszuwählen. Dabei sollen sie auch angeregt werden, Freizeit durch eigenes Gestalten auszufüllen und zu bereichern.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Vom eigenen Freizeitverhalten berichten	Freie Schülerberichte Eigenes Freizeitverhalten beobachten und in einer Tabelle darstellen Beispiel: Senkrechte Spalte: Wochentage, Datum, Symbole für Witterung, Schule – schulfrei Waagrechte Spalte: Was ich gemacht habe, z. B. Musik hören, mit Spielzeug spielen, basteln, Hausaufgabe machen, lesen, fernsehen, Sportverein . . . Tabellen vergleichen, einwirkende Faktoren erörtern, z. B. Witterung, Belastung durch Hausaufgaben . . .
Freizeiteinrichtungen im näheren Heimatraum erkunden	Sammeln und Beurteilen von Spiel- und Freizeitangeboten Thematische Karte: „Freizeitangebote bei uns“
Aus dem Fernsehprogramm sinnvoll für eine Woche auswählen lernen	Schüler berichten von ihren Lieblingssendungen und Fernsehgewohnheiten Kriterien einer sinnvollen Programmauswahl: Zeitpunkt der Sendung, Dauer, Altersgemäßheit . . . Querverbindungen: Erfahrungsbereiche Wohnen (E 10/3) und Landschaft (E 15.1/3)

4. Schuljahr:

E 13/4

Ausflugsziele und Erholungsgebiete in Rheinland-Pfalz

Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Rheinland-Pfalz bietet mit seinen charakteristischen Landschaften eine Fülle von reizvollen Ausflugszielen. Die Vielzahl erfordert eine exemplarische Auswahl. Dabei empfiehlt es sich, zunächst von der engeren Heimat auszugehen und solche Ausflugsziele zu erkunden, die sich für eine Tagestour – zusammen mit der Familie – eignen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Ausflugsziele und Erholungsgebiete im engeren Heimatraum erkunden	Unterrichtsgang/Wandertag Thematische Karten Eigene Werbeprospekte/Werbepлакate für den Heimatraum entwerfen Erörterung: Die engere Heimat in Prospekten, in der Werbung, in der Wirklichkeit
Ausflugsziele und Erholungsgebiete in Rheinland-Pfalz kennenlernen	Exemplarische Auswahl Betrachten von Reiseangeboten Herstellen einer Collage aus Prospekten Betrachten und Prüfen von Reiseangeboten, z. B. der Bundesbahn, der Fremdenverkehrsvereine, der Touristikunternehmen Thematische Karte: „Ausflugsziele und Erholungsgebiete in Rheinland-Pfalz“
Einen Ausflug planen	Projektorientiertes Vorhaben als Planspiel: Die Durchführung eines Planspiels verlangt, daß die Schüler zwischen vorgegebenen Angeboten entscheiden und ihre Entscheidung begründen können. Vorschläge: – Dampferfahrt auf dem Rhein/auf der Mosel – Wandern im Dahner Felsenland – Töpferei im Kannebäckerland – Vulkane und Maare in der Eifel – Tiergehege/Zoo – Burgbesichtigung/Schloßbesichtigung – Kirchen und Dome – Museen Querverbindung: Erfahrungsberichte Konsum (E 9/3) und Landschaft (E 15.1./4 und E 15.3./4)

Erfahrungsbereich 14: Zeit

Das Grundschulkind steht unbefangen im Strom der Zeit und kennt die Zeit kaum als ordnende Kategorie des menschlichen Daseins: Zumeist ist es eingenommen von den Erlebnissen, Erfahrungen, Bedürfnissen, Erwartungen und Hoffnungen des Tages. Sein Zeitbegriff erstreckt sich vor allem auf das Jetzt und Heute und erst allmählich auf das Gestern und Morgen, auf die Woche, den Monat, die Jahreszeiten, die Jahre.

Die Zeit des Grundschulkindes ist der erlebnis- und inhaltserfüllte Zeitraum, nur langsam finden die „objektive Zeit“, die Uhr- und Kalenderzeit, die genaue Zeit, die gemessene Zeit, die „Geschichtszeit“ als durchgehende Ordnungsschemata in den kindlichen Zeitbegriff hinein.

Erfüllte Zeit vergeht dem Kind (wie dem Erwachsenen) schnell, beim Erwarten schleicht ihm die Zeit dahin. Das Zeiterleben des Kindes ist an konkrete Besorgnisse, an sinnhafte Eindrücke geknüpft und steht mit seiner Inhomogenität im Gegensatz zur abstrakten Gradlinigkeit und Regelmäßigkeit der physikalischen Zeit.

Kaum eine andere Entwicklung verläuft beim Kind so langsam und kompliziert wie die der Erkenntniskategorie „Zeit“.

Die Schule kann die Entwicklung des kindlichen Zeitbewußtseins fördern, indem sie die zunehmende Fähigkeit der Schüler, Ereignisse in ihrer zeitlichen Reihenfolge zu ordnen und die Dauer von Zeitintervallen zu vergleichen, aufgreift. So gewinnen die Schüler beim Gliedern erlebter Zeit einen Überblick über Zeiträume und werden damit fähig, zeitlich rückwärts wie vorwärts zu gehen und planend Zeiteinteilungen vorzunehmen. Das Vergleichen der Dauer von Ereignissen und deren graphische Darstellung eröffnen einen Zugang zur objektiven Zeitmessung.

Die Entwicklung des kindlichen Zeitbewußtseins umfaßt auch die Aufgabe, das Zeitverständnis über die unmittelbare Zeit hinaus zu erweitern und eine geschichtliche Vorstellung anzubahnen. Die historische Dimension erschließt sich in der Interpretation geschichtlicher Zeugnisse, der Beschreibung von zeitlichen Zusammenhängen und dem Darstellen auf einer Zeitliste. In der Gegenüberstellung von vergangener Zeit und Gegenwart werden den Schülern auch die Besonderheiten der eigenen Zeit bewußt.

1. Schuljahr: Zeit läßt sich gliedern
2. Schuljahr: Erlebte Zeit – gemessene Zeit
3. Schuljahr: Die Chronik – Beschreibung von Ereignissen in einem zeitlichen Ablauf
4. Schuljahr: Historische Zeugnisse des Heimatraumes erzählen

1. Schuljahr: Zeit läßt sich gliedern E 14/1
Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Der Tag ist für das Kind die erste überschaubare Zeiteinheit. Daraus erwächst die Aufgabe, den eigenen Tageslauf zu rekonstruieren und ihn mit anderen Tagesläufen zu vergleichen. Daneben soll aber auch der erlebte Ablauf des Jahres bewußt gemacht werden, der bestimmt ist durch den Wandel der Jahreszeiten und die wechselnden Feste und Feiern. Die Schüler erhalten damit die Möglichkeit, Zeitabläufe zu betrachten und Ereignisse in einem Zusammenhang zu sehen. Die Möglichkeit, dieses Thema mit dem Erfahrungsbereich „Freizeit“ zu verbinden, sollte wahrgenommen werden.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Eigenen Tageslauf beobachten und gliedern	Schüler von Begebenheiten im Laufe des Tages berichten lassen, dabei Tageszeiten und spezielle Tätigkeiten zuordnen Tageslauf in Einzelbildern oder -skizzen in Tagesuhr oder Tagesleiste darstellen Eigenen Tageslauf mit anderen Tagesläufen vergleichen und Unterschiede feststellen (Eltern, Geschwister, Großeltern) Weiterentwicklung des Zeitbewußtseins durch Rückschau und Vorausschau (vergangenen Tag erinnern, kommenden Tag planen)
Einfache zeitliche Begriffe gebrauchen	Als zeitliche Begriffe können im 1. Schuljahr in Frage kommen: spät, später, zu spät; früh, früher, zu früh; kurz, lang; vergeht schnell, vergeht langsam; gestern, morgen
Das Jahr grob gliedern lernen	Jahreszeiten, Monate, Festtage, Geburtstage ... Die Zielsetzung des Themas wird auch dadurch erfüllt, daß man Feste und Feiern im Unterricht begeht. Zu bestimmten Anlässen einfache Bildkalender herstellen: Geburtstagskalender, Adventskalender Zeitdarstellungen in Berichten, Geschichten, Gedichten, Liedern und bildlichen Darstellungen betrachten Querverbindung: Erfahrungsbereich Freizeit (E 13)

2. Schuljahr: Erlebte Zeit – gemessene Zeit E 14/2
Zeitrichtwert: ca. 2 Wo.

Das subjektive Zeitempfinden der Schüler wird in verschiedenen Aufgaben mit der objektiven Zeitmessung konfrontiert.

Zunächst sollen die Kinder lernen, mit selbstgewählten Zeitmaßen die Dauer von Vorgängen zu bestimmen und zu vergleichen. Daran schließt sich die objektive Zeitmessung an.

Die Bedeutung der objektiven Zeit wird sichtbar in den Zeitregelungen der öffentlichen Zeit, dem Schulbeginn, dem Fernsehprogramm o. ä. Das Kind soll erkennen, daß das tägliche Miteinander genaue Zeit und Zeiteinteilung erfordert und daß Uhr und Kalender die dafür erdachten Meßinstrumente sind.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Die Dauer von Ereignissen beobachten, schätzen und zeitlich einordnen	Schüler erzählen, bei welchen Erlebnissen ihnen die Zeit „lang“/„kurz“ vorgekommen ist Kleine szenische Spiele: – Beim Zahnart – An Heiligabend – Beim Spielen

Ziele	Hinweise zum Unterricht
	<p>Zeitmaße zum „Messen“ von Ereignissen/Vorgängen selbst wählen: Atem, Puls, Pendel, Sanduhr, Kerzenuhr, Metro- nom . . .</p>
Zeit mit der Uhr messen	<p>Kennenlernen der Uhr</p> <p>Uhrzeiten grob ablesen</p> <p>Üben mit einer Demonstrationsuhr</p> <p>Dauer von Vorgängen mit der Uhr genauer bestimmen</p> <p>Uhren aus alter und neuer Zeit</p> <p>Querverbindung:</p> <p>Das genaue Ablesen und Einstellen einer Analoguhr ist Inhalt des Mathematikunterrichtes im 3. Schuljahr (3.6.7. bis 3.6.11.)</p>
Kalender kennenlernen	<p>Der Jahresanfang ist ein günstiger Zeitpunkt, den Kalender im Unterricht zu behandeln.</p> <p>Wichtige Daten im Jahreslauf aufsuchen und notieren: Fest- und Feiertage, Geburts- und Namenstage, Ferien</p> <p>Anfertigen einer Jahresleiste/Jahresuhr: Geburtstage eintragen . . . ; Illustrationen, Fotos usw.</p> <p>Blätter von Abreißkalendern Tag für Tag aufkleben</p>
Namen für Jahreszeiten und Monate kennen	

3. Schuljahr: Die Chronik – E 14/3
Beschreibung von Ereignissen in einem zeitlichen Ablauf Zeitrichtwert: ca. 2 Wo.

Aufgabe des Unterrichtes ist, dem Schüler einen Überblick über größere Zeiträume zu vermitteln. Daher wird die Zeitbetrachtung vorsichtig in die Geschichte ausgeweitet und die Ausbildung eines Geschichtsbewußtseins angebahnt. Die Schüler sollen an konkreten Fällen erfahren, wie Einrichtungen, Gebrauchsgegenstände und Lebensgewohnheiten „geworden“ sind. Sie sollen angeleitet werden, sich die Besonderheit ihrer Zeit durch die geschichtliche Fragestellung bewußt zu machen. Diese geschichtliche Ausweitung des Zeithorizontes bleibt noch im Bereich des Anschaulichen und Erzählbaren. Er wird zugänglich in Erzählungen der Eltern, in alten Fotografien und Bildern. Eine beispielhafte Vergegenständlichung erzählbarer Geschichten ist die Chronik. Die Stationen des eigenen Lebens sind dabei ebenso wichtig wie die Aufzeichnung familiärer Ereignisse. Die unterrichtliche Rekonstruktion der Zeitgeschichte durch die Chronik ist auf Ereignisse zu begrenzen, die für das Leben in der jüngeren Vergangenheit kennzeichnend sind. Dabei werden auch Gebrauchsgegenstände wichtig, die der Schüler auf Zeithintergründe auslegen kann.

Die für dieses Thema vorgesehene Zeit soll nicht in einem Zeitblock ausgeschöpft werden. Eine Verteilung über das Schuljahr sollte in Verbindung mit verwandten Themen aus anderen Erfahrungsbereichen erfolgen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Lebensabschnitte in Zeitleisten/Schaubildern darstellen	Eigener Lebenslauf: Geburt, Babyzeit, Kindergartenzeit, Schulzeit . . . Lebensläufe anderer Personen: Eltern, Großeltern . . . Befragen; Bilder, Daten und Materialien sammeln und vergleichen
Dokumente aus früherer Zeit mit Gegenwärtigem vergleichen	Beispiele: – Gebrauchsgegenstände – Handwerkszeuge – Maschinen – Kleidung – Gebäude – Möbel – Bilder, Urkunden, alte Briefe Projektorientierte Vorhaben: – Klassenzimmer früher und heute – Stammbaum der eigenen Familie („Ahnengalerie“) – „Klassenmuseum“ unter einem bestimmten Thema einrichten
3. Schuljahr	– Eine Collage zur geschichtlichen Entwicklung des eigenen Wohnortes anfertigen Querverbindungen: Erfahrungsbereiche Wohnen (E 10/3), Arbeit und Produktion (E 11/3), Dienstleistung (E 12/3)

4. Schuljahr:

Historische Zeugnisse des Heimatraumes erzählen E 14/4
Zeitrichtwert: ca. 3 Wo.

Langfristiges Ziel ist die Vermittlung des Bewußtseins für die Gegenwart durch die Erschließung geschichtlicher Zeugnisse. Geschichtliche Zeugnisse können z. B. sein:

- Alte Gebäude, Kirchen, Klöster, Burgen, Schlösser, Stadtmauern, Stadttore, Türme, Bildstöcke, Wegekreuze;
- alte Urkunden, Chroniken, Briefe;
- alte Karten, Stiche, Gemälde, Fotos;
- Märchen, Sagen, Legenden, Lieder, Bräuche;
- alte Geräte, Werkzeuge, Maschinen.

Die Unterrichtseinheit legt den Besuch eines Museums nahe. Es liefert den Kindern sinnhaft, anschaulich und greifbar den Vergleich des Heute mit dem Gewesenen und Gewordenen. In der „vergleichenden Vergegenwärtigung“ wird die Vergangenheit lebendig und in ihrer Bedeutung für die Gegenwart und die Zukunft erhellt.

Der Besuch eines Museums beugt der Gefahr vor, im Unterricht nur abstrakt über Dinge der Heimat und der Heimatgeschichte zu reden oder zu schreiben. Im Museum „sprechen“ die Dinge selbst, sie stehen unmittelbar und einprägsam vor Augen, sie sind vorhanden und „zuhanden“ und damit allen sinnhaften Erfahrungen zugänglich.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Erste Einblicke in die Geschichte der Heimatgemeinde gewinnen	<p>Vorschläge für projektorientierte Vorhaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Mein Heimatort früher und heute“ <p>Unterrichtsgang</p> <p>Alte Darstellungen (Urkunden, Chroniken, Karten, Stiche, Stadtpläne, Flurkarten . . .)</p> <p>Ältere Bürger befragen</p> <p>Arbeitsergebnisse in einer eigenen „Ortschronik“ darstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Wir besuchen ein Museum“ <p>Museumsbesuch gemeinsam planen, vorbereiten, durchführen und auswerten</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Wir legen ein Geschichtenbuch an“ <p>Sagen, Legenden, Lieder, Gedichte des Heimatraumes</p> <p>Querverbindung:</p> <p>Erfahrungsbereich Wohnen (E 10/4)</p>

Erfahrungsbereich 15: Landschaft

Der Erfahrungsbereich Landschaft hat 3 Schwerpunkte:

1. Die Verbesserung des räumlichen Orientierungsvermögens,
2. die Auseinandersetzung mit den geographischen Erscheinungsformen („Bausteine“) der Landschaft,
3. das Erkennen von Landschaftsräumen als Natur- und Kulturräume.

Daher gliedert sich der Erfahrungsbereich in 3 Stränge auf, die ab dem 3. Schuljahr thematisiert sind und sich wechselseitig durchdringen.

Zunächst wird die Entwicklung des Orientierungsvermögens des Kindes bis hin zur Orientierung im Raum nach Karten und Plänen angestrebt. Die Koordination von Bewegung und Wahrnehmung führt auch durch die Sprache zu Vorstellungsbildern, die es dem Kind ermöglichen, sich im Raum zu orientieren und Lage- und Raumbeziehungen herzustellen. Damit sind Voraussetzungen zur Erschließung des Landschaftsraumes grundgelegt.

Für den Unterricht entsteht die Aufgabe, die kindlichen Eindrücke von einer Landschaft so zu strukturieren, daß geographische Bedingungsbeziehungen gesehen und einige hinter dem Erscheinungsbild wirkende Kräfte erkannt werden können.

Der Unterricht leistet so einen spezifischen Beitrag zum Verständnis der Umwelt. Das Kind lernt, geographische Sachverhalte zu sehen und zu analysieren. Es erwirbt im Erklären landschaftlicher Erscheinungen geographisches und topographisches Wissen und Können.

Neben den auf sachstrukturelles Erarbeiten der Erscheinungsformen ausgerichteten Tätigkeiten stehen solche, die die Aneignung des Individuell-Besonderen des Landschaftsraumes anstreben. Dadurch kann das Kind sich mit seinem heimatlichen Lebensraum identifizieren.

Die Angaben zu diesem Erfahrungsbereich müssen notwendigerweise allgemein bleiben, da der Unterricht je nach den örtlichen Verhältnissen aufgebaut und angelegt werden muß.

- Übersicht über den Erfahrungsbereich Landschaft -

	E 15.1. Räumliche Orientierung	E 15.2. Geographische Erscheinungsformen	E 15.3. Landschafts- räume
1. Schuljahr	E 15.1./1 Richtungs- unterscheidungen und Lagebeziehungen: unmittelbare und nähere Umgebung		
2. Schuljahr	E 15.1./2 Perspektive und Grundriß: Schule und Schulviertel		
3. Schuljahr	E 15.1./3 Symbole und Himmels- richtungen: Pläne und Karten des Nah- und Heimatraumes	E 15.2./3 Landschaftsbausteine des Heimatraumes	E 15.3./3 Der Mensch nutzt und verändert die Landschaft
4. Schuljahr	E 15.1./4 Maßstab und Höhen- darstellung: Pläne und Karten des Nah- und Heimatraumes	E 15.2./4 Landschaftsbausteine im Vergleich	E 15.3./4 Landschaften in Rheinland-Pfalz

1. Schuljahr:

**Richtungsunterscheidungen und Lagebeziehungen:
unmittelbare und nähere Umgebung** E 15.1./1
Zeitrichtwert: ca. 1 Wo.

Räumliche Orientierung (E 15.1.)

Übungen zu Richtungsunterscheidungen und zur Bestimmung von Lagebeziehungen sind als konkrete Bewegungen der Schüler im Raum durchzuführen, die durch Versprachlichung in die Vorstellungsebene gehoben werden. Spielerische Orientierungsübungen, die in Koordination von Bewegung und Wahrnehmung Raumvorstellungen und Begriffe entstehen lassen, sind lernbereichsübergreifende und langfristige Aufgaben des gesamten Anfangsunterrichtes.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Richtungen bestimmen und unterscheiden	<p>Spiel:</p> <p>Mein rechter, rechter Platz ist leer</p> <p>Verkehrspolizei</p> <p>Schatzsuche im Klassenzimmer:</p> <p>Gehe nach vorne, halt, nach links . . .</p> <p>Sich im Raum bewegen: nach rechts, nach links, geradeaus, vorwärts, rückwärts; nach oben, nach unten</p>
Lagebezeichnungen von Objekten bestimmen	<p>Spiele auf dem Boden, auf der Magnettafel:</p> <p>Wo fehlt etwas?</p> <p>Wo ist etwas hinzugekommen?</p> <p>Rätsel: Mein Rätselkind sitzt vor . . . , aber hinter . . . , zwischen . . . , innen . . . , außen . . .</p>
Lage von Wegen und Objekten in der Wirklichkeit und auf Bildplänen beschreiben	<p>Unterrichtsgänge (zum Sportplatz, Kinderspielplatz, zum nahen Wald, zur Kirche, zum Bach, zur Bushaltestelle . . .)</p> <p>Den eigenen Schulweg darstellen (Wegbildergeschichte)</p> <p>Wege auf Bildplänen von Zoos, Ferienparks, Campingplätzen, Straßenplänen (Schulweg), Spielstandplänen (Schulfest) beschreiben: Wie mußt du gehen? Wohin gehst du, wenn du . . . ? Was siehst du?</p>
	<p>Schatzsuche auf Bildplänen</p> <p>Begriffe: rechts-links, oben-unten, geradeaus, hintenvorn, vor-hinter-zwischen-neben</p> <p>Querverbindungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verkehrserziehung (räumliche Orientierung) - Mathematik (Geometrie) - Sport
2. Schuljahr:	E 15.1/2
Perspektive und Grundriß: Schule und Schulviertel	Zeitrictwert: ca. 2 Wo.

Räumliche Orientierung (E 15.1.)

Inhalt des Unterrichtes sind vielfältige Orientierungsübungen in ständiger Gegenüberstellung von Wirklichkeit, Modell und Plan, die sich auf überschaubare Raumausschnitte beziehen. Durch die Änderung des Standpunktes wandeln sich für den Betrachter Blickfeld und Sicht des Raumes (Perspektiven, Dimensionen, Proportionen). Ist dem Kind diese Erfahrung bewußt geworden, fällt es ihm leichter, sich mit projektiven Raumdarstellungen auseinanderzusetzen und sie zur Orientierung im Raum zu nutzen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Objekte in Modellen, Bildern und Plänen wiedererkennen	Herstellen eines Modells mit vorgefertigten Teilen (Schulhaus, -gebäude, Schulumgebung)/Modelle, Fotos und Pläne von Schulhaus, Schulgelände und Schulumgebung auf Abbildungstreue (Vollständigkeit, Lagerichtigkeit, Größenverhältnis) untersuchen
	Querverbindung: Bildende Kunst/Textiles Gestalten/Werken
	Fotos und Pläne von Modellen in abbildungstreuer und veränderter Form (Lageveränderungen von Objekten, Auslassungen, Hinzufügungen) vergleichen:
	Was ist gleich?
	Was ist verändert?
Die Perspektiven von Bild Darstellungen deuten	Vergleich von Ansichten aus verschiedener Perspektive: Aus Fotografien von Gebäuden und Modellen den Standort des Fotografen entnehmen (Standort – evtl. mit Fotoapparat – aufsuchen)
Sich an einfachen Grundrißdarstellungen des Schulbereichs orientieren	Gänge im Schulbereich an Grundrißzeichnungen (Wegnetz Karte) beschreiben und nachvollziehen
Grundrißdarstellungen des Schulbereichs um die Darstellung markanter Punkte ergänzen	Wegenetz Karte um selbst entworfene Symbole (für Bäume, Litfaßsäule, Ampel, Bäckerei, Post, Kindergarten ...) ergänzen

3. Schuljahr: Zeitrichtwert: ca. 5 Wo.

Räumliche Orientierung (E 15.1.)

Symbole und Himmelsrichtungen:

Pläne und Karten des Nah- und Heimatraumes E 15.1./3

Das Grundverständnis projektiver Raumdarstellung wird erweitert durch die Auseinandersetzung mit der Karte, die es ermöglicht, die verschiedenen Objekte und Landschaftselemente des Nah- und Heimatraumes zu lokalisieren und sich daran zu orientieren. Dazu ist es notwendig, ein Verständnis für die Symbolsprache der Karte zu entwickeln. Der Weg von der Wirklichkeit zur Karte und umgekehrt ermöglicht eine Durchdringung und Differenzierung der Vorstellung vom Nah- und Heimatraum.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Von einem Unterrichtsgang eine Skizze anfertigen, markante Punkte und auffällige Erscheinungen orten und symbolisieren	Erkundungsgang Weg rekonstruieren und skizzieren, auf einer Karte wiederfinden Wege beschreiben: Wie komme ich nach ... ? Symbole (Kartenzeichnungen) selbst finden und vorgegebene Symbole deuten

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Die Himmelsrichtungen kennen lernen, in eine Karte einordnen	Markante Punkte des Nahraumes zu den Himmelsrichtungen in Beziehung setzen; sich am Kompaß und am Sonnenstand orientieren (Sonnenaufgang, -untergang)
Einfache (auch thematische) Karten des Nah- und Heimatraumes mit Hilfe der Legende deuten und zur Orientierung nutzen (sich nach Plan oder Skizze bewegen)	Karten aus Fremdenverkehrsprospekten, Plan des Wohnviertels, Schulwegpläne, Radwegkarte Querverbindungen: - Erfahrungsbereich Wohnen (E 10/3) - Erfahrungsbereich Freizeit (E 13/3)

Geographische Erscheinungsformen (15.2.)

Landschaftsbausteine des Heimatraumes E 15.2./3

Das Kind nimmt seine Wohnumgebung und die Landschaft, in der es lebt, unreflektiert als vorgegebenen Raum des Alltagslebens und -geschehens hin. Im Unterricht soll sich das Kind der geographischen Beschaffenheit der Umwelt sowie seiner persönlichen Beziehungen dazu bewußt werden. Dieser Prozeß der aktiven Auseinandersetzung trägt dazu bei, daß das Kind sich mit diesem Lebensraum identifizieren kann.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Lokale Gegebenheiten der Landschaft aufsuchen und beschreiben	Gegenstände können einzelne Landschaftsausschnitte und -elemente sein (z. B. aus dem Bereich der Oberflächen-gestalt, der Gewässerformen, Bodenbedeckung, Böden und Steine, Besiedlung, Verkehrswege und -anlagen), zudem auch verschiedene kulturhistorische Besonderheiten, die jedoch zusätzlich etwa in Deutsch, Musik, Bildende Kunst aufzugreifen sind.
Prägende Landschaftsbausteine in einer Bild-Text-Dokumentation darstellen	Realisation in Projekten, z. B.: - Klassenbrief: „So ist es bei uns in ...“ - Ein Plakat/Prospekt von ... für Kinder - Bildbericht: Unsere Wanderung nach ... Unser Besuch in ... Dokumentationsmaterial: Bilder, Fotos, Luftaufnahmen, Sandkasten, Styropormodell, Aufbautransparente, Skizzen und Karten, Zeitungsausschnitte, Prospektmaterial, Texte, Sagen, Legenden, Lieder

Landschaftsräume (15.3.)

Der Mensch nutzt und verändert die Landschaft E 15.3./3

Die Landschaft, die die Schüler erleben, stellt sich ihnen als natürlich gewachsene und vom Menschen genutzte und geformte Landschaft dar. Die prägenden physischen Faktoren der

Landschaft (z. B. Bodenformen und -beschaffenheit, Bewässerung, Klima, Bodenbedeckung) sind herauszustellen als Vorgaben des Landschaftsraumes, denen der Mensch gegenübersteht. Diese naturgeographische Sichtweise muß um den sozialgeographischen Aspekt erweitert werden: Das Bedingungsgefüge von menschlichem Dasein und Landschaft wird von den Grundbedürfnissen des Menschen her an einzelnen konkreten örtlichen Gegebenheiten aufgespürt. Der Mensch nutzt und verändert den Landschaftsraum, er hat sich auf die landschaftlichen Gegebenheiten eingestellt und sich mit ihnen auseinandergesetzt. Landwirtschaft, Siedlungsformen, Fremdenverkehr, Verkehrssysteme oder industrielle Erschließung können Beispiele für sozialgeographische Zusammenhänge vor Ort liefern.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Wirkende Kräfte in der Naturlandschaft erkennen (z. B. Erosion, Verwitterung, Vulkanismus, Gesteinsbildung) und benennen	Unterrichtsgang Informationen aus Bild-, Film-, Textmaterial entnehmen Sammeln von Steinen, Bodenproben
Erkennen, wie der Mensch aus seinen Grundbedürfnissen heraus die Landschaft nutzt, verändert und gestaltet	Ausgehend von den Daseinsgrundfunktionen (sich versorgen, sich erholen, sich bilden, am Verkehr teilnehmen, arbeiten, wohnen, in Gemeinschaft leben) können einige vor Ort bedeutsame und „greifbare“ Gegebenheiten thematisiert werden, zum Beispiel: Keramikfabrik im Kannenbäckerland, in ... Sägewerk im Hochwald Erholung im Naturpark Südeifel Kurstadt Bad Kreuznach Edelsteinschleifereien in Idar-Oberstein Güterverkehr an der Mosel Weinbau in Rheinhessen, in ... Bimsindustrie im Neuwieder Becken Industriestadt Ludwigshafen Schulzentrum in ... Mögliche Verfahren: Unterrichtsgang, Befragen, Sammeln, Erkunden; Informationsentnahme aus Filmen, Dias, Schaubildern, Tabellen, thematischen Karten

4. Schuljahr Zeitrictwert: ca. 5 Wo.

Räumliche Orientierung (E 15.1.)

Maßstab und Höhendarstellung:

Pläne und Karten des Nah- und Heimtraumes E 15.1./4

Die Einsicht in die Prinzipien der Verkleinerung und Verebnung bei der Darstellung von Landschaftsräumen auf Karten fördert das Verständnis der Karte als einer maßstabsgerechten

Abbildung der Wirklichkeit. Konkrete Vergleichsstrecken des Nahraumes verhelfen zu großemäßigen Raumvorstellungen. Ebenso gewinnen Höhendarstellungen in der Karte Vorstellungskraft, wenn sie am Modell dargestellt und in der Realität oder im Bild erfahren werden.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Größenvorstellungen von Entfernungen im Nah- und Heimatraum gewinnen	Verschiedene überschaubare Strecken im Freien schätzen, abgehen, festlegen und in Weg-Zeitmaße umsetzen (eine Gehstunde, eine Fahrradstunde, eine Autostunde ...)
An Karten den Maßstab als Instrument der Verkleinerung kennenlernen und anwenden	Einführung des Maßstabs anhand einfacher Beispiele (einen Grundriß maßstabsgerecht verkleinern); dabei ist die Einsicht in das Prinzip der Verkleinerung (1:10 heißt: 1 Maßstab für 10 Maßstäbe) wichtiger als das Maßstabrechnen Kartenmaßstäbe interpretieren; Entfernungen am vorgedruckten Maßstabsstreifen abgreifen und die Entfernungen heimatlichen Vergleichsmaßen gegenüberstellen (wie lange brauche ich zu Fuß, mit dem Auto, ...?)
Das Prinzip der Verebnung bei der Höhendarstellung erkennen	Einführung in die Höhendarstellung: Bergschichtenmodell (Höhenlinien, Höhengschichtfarben); Reliefkarte; Höhendarstellungen interpretieren und mit der Oberflächengestalt der heimatlichen Landschaft vergleichen (Unterrichtsgang): z. B. Berg, Tal, Flachhang, Steilhang, Ebene, hügeliges Gelände ... Arbeit mit Grundschulatlanten Querverbindung: Mathematik/Geometrie

Geographische Erscheinungsformen (E 15.2.)

Landschaftsbausteine im Vergleich E 15.2./4

Landschaftsgestaltende Bausteine des Heimatraumes werden Bausteinen anderer Räume gegenübergestellt und mit ihnen verglichen. Für den Vergleich eignen sich besonders Gesteinsarten, Bodenarten und -nutzung, Besiedlung. Dabei geht es nicht um eine systematische Erfassung geographischer Räume, sondern um die Hervorhebung landschaftstypischer Erscheinungsformen. Durch die Reduzierung auf Landschaftsbausteine lassen sich diese eindeutiger herausarbeiten.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Landschaftsbausteine aus verschiedenen Räumen vergleichen	Gesteinsarten: Schiefer, Basalt, Bims, Achat, Sandstein ... Ggf. Anlegen einer Gesteinssammlung Bodenarten und -nutzung (Ackerbau/Weinbau/Weidwirtschaft/Wald/Naturschutzgebiet)

Ziele	Hinweise zum Unterricht
	Querverbindung: Erfahrungsbereich Freizeit (E 13/4) Besiedlung Entnahme von Informationen aus Filmen, Dias; Auswerten thematischer Karten; Lesen von Schaubildern, Tabellen; Arbeit mit Grundschulatlanten

Landschaftsräume (E 15.3.)

Landschaften in Rheinland-Pfalz E 15.3./4

Im Mittelpunkt des Unterrichtes steht die Frage nach den Ursachen und Faktoren, die das Gesicht einer Landschaft prägen. Sie lassen sich besonders deutlich abheben, wenn unterschiedliche, kontrastierende Räume in den Blick gerückt werden.

Die Kenntnisse über die Bausteine werden in einem Überblick über das Land Rheinland-Pfalz zusammengefaßt. Dabei sind die Ergebnisse anderer Erfahrungsbereiche mit zu berücksichtigen.

Ziele	Hinweise zum Unterricht
Einen Landschaftsraum in seiner Erscheinungsvielfalt erarbeiten, mit einem kontrastierenden Landschaftsraum vergleichen und sich einen Überblick über Rheinland-Pfalz verschaffen	Filme, Bilder, Prospekte, Karten und Texte zusammenstellen und auswerten; Arbeit mit Grundschulatlanten Beispiele: Rheintal – Hochfläche des Westerwaldes, der Eifel Mittelmoseltal – Hunsrückhöhenfläche Pfälzer Wald – Rheinebene Weinstraße – Mittelgebirgslandschaft Projekt/Gemeinschaftsarbeit: Würfelspiel „Rheinland-Pfalz-Reise“ herstellen (Eine stumme Karte beschriften und mit Bildmaterial zu einer Spielfel ausgestalten – Fragekarten zu bedeutenden geographischen und kulturhistorischen Gegebenheiten entwickeln und als Ereigniskarten ausweisen) Zur sinnvollen Ergänzung des Bildes einer Landschaft gehören Lieder, Gedichte, Sagen, Tänze, Sitten und Gebräuche ... Querverbindung: – Deutsch – Musik

